Die Lehre Kants

von der

Idealität des Raumes und der Zeit

im Zusammenhange

mit seiner Kritik des Erkennens

allgemeinverständlich dargestellt

von

Dr. Kurd Laßwitz.

Motto:
„Des Gesetzes strenge Fessel bindet
Nur den Sklavensinn, der es verschmäht."
Schiller.

Gekrönte Preisschrift.

Berlin,
Weidmannsche Buchhandlung.
1883.

Vorwort.

Im December 1880 versandte das Literatur-Institut von E. Last in Wien das Programm zu einer Preisausschreibung, welchem folgendes zu entnehmen gestattet sei:

„Von einem schönen Idealismus und reiner Humanität beseelt, beschloß Herr Julius Gillis in St. Petersburg eine Preisbewerbung zu veranstalten, um gleichgesinnte philosophisch durchgebildete Männer zu veranlassen, eine Popularisirung des wichtigen Lehrsatzes Kants von der Idealität von Zeit und Raum zu versuchen.

„Er setzt deshalb tausend Gulden Oest. Währung als Preis aus für die beste Beantwortung untenstehender Fragen, welche nur dazu dienen sollen, die Richtung und den Inhalt des gewünschten populär-philosophischen Werkes anzudeuten."

„Jeder, dem es bereits zur Ueberzeugung geworden, daß es für die gegenwärtige europäische Menschheit keine wichtigere geistige Aufgabe geben kann als die: dem immermehr in allen Schichten sich ausbreitenden Materialismus gegenüber die idealistische Richtung Kants zur Geltung zu bringen, sie durch

Mittheilung zu einem Einflusse, einer Macht in der Wirklichkeit zu gestalten — jeder so Gesinnte wird mit Freuden den Anstoß begrüßen, mit welchem ein Privatmann im russischen Reiche die Thätigkeit der Deutschen auf diesem Felde in Fluß zu bringen bestrebt ist.

„Thema der Arbeit sei also eine genaue und allen Gebildeten verständliche Darstellung der wichtigen und folgenreichen Lehre Kants von der Idealität von Zeit und Raum. Ausgeschlossen seien dabei alle nur für Gelehrte Werth habende philologische Forschungen über den Ursprung dieser Lehre; ausgeschlossen ferner die Anwendung fremder Sprachen in Citaten und im Text, sowohl als ein schwülstiger, schwer verständlicher Styl. Da diese Arbeit den Nutzen haben soll, allen denen, die nach einer ernsteren und tieferen Lebensauffassung verlangen, als sie die materialistischen Lehren geben können, eine klare und vollkommene Einsicht zu verschaffen, sowohl in das Wesen der Lehre selbst, als in die Consequenzen, die daraus hervorgehen, so ist erforderlich:

1. Die Punkte hervorzuheben und zu verdeutlichen, wo die materialistische Weltanschauung nicht mehr genügt;
2. die Lehre von der Idealität von Zeit und Raum selbst klar und mit einleuchtenden Beweisen darzustellen;
3. zu entwickeln, welche Fortschritte in dieser Lehre enthalten sind, und zu welchen Resultaten des Denkens und der Sittlichkeit sie hinleitet. Erklärt werde hierbei die Lehre Kants vom Zusammenbestehen der Freiheit mit der Nothwendigkeit, sowie die vom empirischen und intelligiblen Charakter."

Dieser Preisausschreibung verdankt das vorliegende Buch seine Entstehung. Das Programm derselben ist von dem Verfasser nach Möglichkeit befolgt worden und bezeichnet daher Absicht und Richtung der Schrift, welche von den Preisrichtern, den Professoren der Philosophie E. Laas in Straßburg, W. Wundt und M. Heinze in Leipzig, mit dem Preise gekrönt wurde[1]).

Der Zweck populärer Darstellung und das Streben nach Erleichterung für den Leser war in allen Fällen entscheidend, wo es zweifelhaft sein konnte, was von den Darlegungen des Meisters in die Arbeit aufzunehmen wäre. Wo thatsächliche Abweichungen von der Lehre Kants vorliegen, welche nicht bloß durch den angestrebten allgemeinverständlichen Ausdruck geboten waren, sondern sich begründen in der Auffassung und Ueberzeugung des Verfassers, da glaubt derselbe diese Meinungsverschiedenheit genügend kenntlich gemacht zu haben, so z. B. in der Ableitung der Grundlagen der theoretischen Physik.

Einzelnes in der Art der Darstellung und Auffassung dürfte vielleicht selbst für den Fachmann Interesse besitzen, namentlich aber

---

[1]) Das Urteil lautet nach der Bekanntmachung vom 18. Oktober 1882: „Die Arbeit ist zunächst populär geschrieben. Sodann ist die geforderte Widerlegung des Materialismus in feiner und gründlicher Weise durchgeführt. Ferner hat der Verfasser auch die beiden in 2) und 3) des Preisausschreibens gestellten Aufgaben in zweckentsprechender Weise gelöst. Er hält seine Schrift trotz mancher leicht bemerkbaren Abweichungen von Kant doch im Geiste Kants — eine populäre Darstellung der reinen Kantischen Lehre ohne alle Umformungen ist vielleicht ein Ding der Unmöglichkeit — sicher für die Gegenwart nicht mehr angebracht. Der Verfasser hat aber wenigstens alles, was er bringt, genau und fein durchdacht und trägt es in wohlüberlegter Weise vor. Wir halten hiernach ohne Bedenken diese Arbeit für würdig, mit dem Preise gekrönt zu werden."

hofft der Verfasser, daß das vorliegende Buch auch dem Anfänger in der Philosophie eine förderliche Einführung in das Studium der Originalwerke des Philosophen sein könne. Vor allem jedoch möge es seinen Zweck erfüllen im Sinne des Stifters der Preisausschreibung und wirken für die Ausbreitung der Kenntnis Kantischer Lehren in den großen Kreisen des gebildeten Publikums!

Gotha, den 11. December 1882.

Kurd Laßwitz.

Inhaltsverzeichnis.

Berichtigung.

S. 48 Zeile 1 v. u. statt G. lies H.

Erster Abschnitt.

Die Unzulänglichkeit der materialistischen Weltanschauung.

1.

Seit mehr als zwei Jahrtausenden steht die Menschheit ungeduldig vor dem großen Welträtsel und harrt seiner Lösung. Wie oft schon rief einer hoffnungsvoll hinaus: Ich hab's! Aber nicht lange, so kam ein anderer und bewies ihm: Deine Antwort ist falsch, ich allein habe es gefunden. Und darauf kam ein dritter und ein vierter, und jeder glaubte der wahren Lösung auf der Spur zu sein. Gewiß, es wurde dabei manch gutes Wort gesprochen, aber das Weltgeheimnis blieb verborgen.

Und doch haben wir schon viel gewonnen, wenn wir nur das Welträtsel in deutliche Fragen zusammenzufassen wissen. Es sind ihrer vorläufig zwei, deren Beantwortung, wenn auch nicht die Gesamtheit des Wissens liefern, so doch unsere Aussichten darauf einfürallemal klären würde.

Die erste Frage lautet: Wie ist die Welt beschaffen? Oder etwas umständlicher: Wie ist es möglich, daß diese Mannigfaltigkeit von Ereignissen, welche wir Welt nennen, in Raum und Zeit ihren Verlauf nimmt?

Und die zweite Frage heißt: Wie ist unser Geist beschaffen? Oder, wieder ausführlicher: Wie ist es möglich, daß wir überhaupt etwas zu erkennen vermögen, und daß der Weltlauf uns bemerkbar, erklärlich und bestimmbar wird?

Die beiden Fragen — nach dem Wesen des Weltlaufes und nach der Möglichkeit ihn zu begreifen — diese beiden Fragen entsprechen den beiden unermeßlichen Gebieten, in welche der Mensch sich gestellt sieht — einer Außenwelt und einer Innenwelt. Rings um uns sehen wir einen bunten Wechsel von farbigem Licht und dunkelm Schatten, wir hören, schmecken und fühlen tausenderlei

Dinge, wir stoßen uns an Ecken und Kanten, wir empfinden uns angenehm berührt vom Weichen und Glatten, und das alles ist begriffen in einer unaufhörlichen Veränderung und stürmt auf uns ein, ohne uns um unsere Wünsche zu befragen, wir mögen wollen oder nicht. Dies Gewirr von Eindrücken aller Art nennen wir die Körperwelt; wir selbst bemerken uns mit unserem Leibe mitten unter dieser Körperwelt und allen ihren Einflüssen unterworfen. Den Ablauf aller jener Veränderungen nennen wir Zeit und die Gesamtheit der ganzen Körperwelt erfüllt den Raum. Aber außer dieser Körperwelt nehmen wir noch unmittelbar und ohne Vermittelung der äußeren Sinne in uns eine Welt von Empfindungen und Gefühlen wahr; Schmerz und Lust, Abscheu und Begehr, Vorstellungen und Gedanken steigen auf und verschwinden, zum Teil unabhängig von unserm Willen, zum Teil aber gehorchend unsern Wünschen. Das ist die Welt des Geistes, welche wir Innenwelt nennen im Gegensatz zu jener Welt im Raum, die wir für außer uns befindlich erachten.

Entsprechend diesen beiden Welten, der Körperwelt oder der Natur und der Innenwelt oder dem Geiste, betrachten wir uns selbst als ein doppelseitiges Wesen, bestehend aus Leib und Seele, mit dem ersteren unterworfen der Welt der Körper und ihrer Macht, mit der letzteren wurzelnd in der nicht räumlichen Welt des Geistes. Und durch diese aus natürlicher Erfahrung stammende Trennung unseres Wesens ergiebt sich eben die Verdoppelung des Welträtsels in den beiden Fragen: Wie kann es eine in Raum und Zeit ablaufende Körperwelt geben? und: Wie kann unser Geist sich der Erkenntnis dieser Welt bemächtigen?

Obgleich die Welt unseres Bewußtseins uns gewisser und unmittelbarer gegeben ist, als die Welt der Körper, so ist es doch viel schwieriger, in die Gesetze derselben einzudringen. Die räumliche Welt der Körper gestattet unserer Forschung eine sicherere Behandlung. Wir können die Körper messen, wägen und vergleichen, nicht aber die Gefühle und Gedanken mit gleicher Zuverlässigkeit. Darum hat es die Wissenschaft von den Körpern, die Physik, oder wie man heutzutage sagt, die Naturwissenschaft, in ihrer Art viel weiter gebracht, als die Wissenschaft vom Geiste des Menschen, die Psychologie. Und diese größere Zugänglichkeit der

Körperwelt hat denn auch zu dem Versuche einer Lösung des Welträtsels geführt, welche für den ersten Anblick sehr viel Verlockendes hat.

Als die Menschen zuerst zu philosophieren begannen, d. h. als sie nicht mehr der dichterischen Phantasie im Ersinnen von Götter- und Schöpfungssagen allein sich überließen, sondern mit ernstem Nachdenken, mit wissenschaftlicher Arbeit an das Welträtsel herantraten, da war es zunächst aus natürlichen Gründen, wie eben dargelegt, die erste Frage, welche behandelt wurde: Wie ist die Welt beschaffen? Aber auch die Betrachtung der Beziehung, in welcher die Körperwelt zum Geiste steht, schloß sich bald daran. Beide Versuche zu einer Lösung des Welträtsels fanden bei den Griechen statt, bei denen überhaupt alles, was andere Kulturvölker auch schon an Kenntnissen gehabt haben mögen, erst den Charakter der Wissenschaft erhielt, d. h. des methodischen Forschens nach der Wahrheit nicht aus nur praktischen Gesichtspunkten, sondern um ihrer selbst willen. Und schon bei den Griechen finden wir eine Lehre vollständig ausgebildet, welche die Frage nach der Beschaffenheit der Welt durch bestimmte Vorstellungen über das Wesen der Körper zu lösen sucht.

Dieser Frage, wie es möglich sei, daß der Weltproceß, welcher uns umfaßt, überhaupt seinen Verlauf nimmt, hatten sich die Philosophen, welche nach ihrem Wohnsitze, der Stadt Elea in Unteritalien, die Eleaten hießen, dadurch zu entziehen versucht, daß sie die wechselvolle Mannigfaltigkeit des Daseins für einen Sinnentrug erachteten. Schon die einfachste Betrachtung lehrt uns, daß alles in der Welt in einem fortwährenden Entstehen und Vergehen begriffen ist. Pflanzen und Tiere wachsen und sterben ab, Licht und Dunkel wechseln mit dem Auf- und Niedergange der Gestirne, die Winde rauschen daher und der Regen strömt hernieder, um durch Bach und Fluß als ewig wechselnde Welle zum Ocean sich zu ergießen. Aber nun versuche man es einmal, in irgend einem einzelnen Falle diesen Wechsel zu verstehen. Wenn es etwas Beharrendes giebt, wie ist dann das Werden möglich? Jetzt eben ist ein Ding noch ein bestimmtes, im Augenblick darauf etwas anderes; in diesem Momente ist der geworfene Stein hier, im Momente darauf ein Stückchen weiter. Was ist nun dazwischen?

Wie kann eins in das andere, eine Lage in die andere übergehen? Muß nicht immer ein anderes und wieder ein anderes zwischen irgend zwei Situationen sein? Hier giebt es kein Ende und der Verstand bemüht sich vergebens diesen Wechsel zu begreifen. Wie kann der schnellste Läufer, Achilleus, die langsame Schildkröte einholen? Er muß doch erst bis dahin kommen, wo die Schildkröte vorher war; inzwischen ist diese ein Stück fortgerückt, nun muß er erst diese Strecke zurücklegen, und so fort und fort. Also kann er sie niemals einholen. Der Verstand scheint nicht anders schließen zu können, und doch lehrt uns die Erfahrung der Sinne das Gegenteil. Darum erklärten die Eleaten das Werden, den Wechsel der Dinge, für einen trügerischen Sinnenschein; nur das Starre, Unveränderliche, ewig sich selbst Gleiche könne existieren, dieses sei das wahre Sein. Es giebt nur ein einziges, unwandelbares Sein und alles andere ist nichts.

Es war dies genau das Gegenteil von dem, was ein anderer Philosoph jener Zeit gelehrt hatte, Herakleitos, der „Dunkle“ genannt, welcher aussprach, daß gerade das Werden, der unablässige Fluß der Dinge selbst, das Grundprincip der Welt sei. So stehen sich schon im Beginn der Philosophie zwei durchaus entgegengesetzte Grundanschauungen gegenüber. Aus der Vereinigung beider ging nun eine Ansicht über die Welt hervor, welche noch heute die Grundlage eines weitverbreiteten und einflußreichen Systems bildet, die materialistische Atomistik. Es giebt ein unveränderliches Sein, sagt Demokritos aus Abdera, aber nicht nur eines, sondern unendlich viele Seiende, nämlich die unveränderlichen Atome; aber es giebt auch eine Veränderung, nämlich die Bewegung und den Zusammenstoß dieser Atome; damit dieser möglich sei, müssen die Atome von einander getrennt sein; die Atome sind das Seiende, das was sie trennt, ist das Nichtseiende, und dieses ist nichts anderes als der leere Raum. Es giebt also nur einen leeren Raum und bewegte Atome; alles übrige ist nur Erzeugnis dieser Atombewegungen.

Wir haben hier die Grundlage des Materialismus bereits im fünften Jahrhundert vor Christi Geburt vollständig ausgebildet, und diese Grundlage ist denn auch so gut wie unverändert geblieben; nur der Bau des ganzen Systems ist durch die Fort-

schritte der Naturwissenschaft fester gefügt und vervollständigt worden. Die Geschichte des Materialismus durch die Jahrhunderte zu verfolgen, dazu ist hier nicht der Ort[1]). Es kam nur darauf an zu zeigen, daß schon im Beginn des Philosophierens die Menschen sich auf die Principien des Materialismus hingewiesen sahen. Denn die Körperwelt erscheint uns als das Einfachere, leichter zu Erkennende, der Raum ist unmittelbar gegeben und meßbar; unveränderliche, bewegte Körper im leeren Raum bilden somit die wohl geeignete Grundlage für eine philosophische Welterklärung.

Es wird sich nun darum handeln zu untersuchen, ob die Annahme des Materialismus, daß es nichts anderes gebe als Körper und deren Bewegungen, imstande ist, auf die beiden oben erwähnten Fragen, welche den Inhalt des Welträtsels ausmachen, eine befriedigende Antwort zu erteilen. Zu diesem Zwecke müssen wir zunächst über die Lehren des Materialismus und seine Weltauffassung uns orientieren und seine Aufstellungen vorurteilslos prüfen. Sollte es sich dann herausstellen, daß die Körperwelt als Grundlage der Welterklärung nicht ausreicht, so müßten wir, nach Feststellung der Berechtigung und der Grenzen des Materialismus, nach einem anderen Principe suchen. Wir müßten dann nachsehen, ob wir zu einem besseren Resultate gelangen, wenn wir von der Natur des Geistes ausgehend das Welträtsel zu ergründen streben.

2.

Wie ist es möglich, daß die Mannigfaltigkeit von Ereignissen, welche wir Welt nennen, in Raum und Zeit ihren Verlauf nimmt?

Um diese Frage zu beantworten, muß man zuerst diese mannigfachen Ereignisse und ihren thatsächlichen Verlauf möglichst genau kennen, d. h. man muß durch fortgesetzte, regelmäßige und präcise Beobachtung der uns umgebenden Welt die natürlichen Erscheinungen erfahrungsmäßig feststellen. Es ist dies die eine Aufgabe, welche der Naturwissenschaft zufällt; aber die Naturwissenschaft hat auch

---

[1]) Man lese darüber: F. A. Lange, Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart. 4. A. Iserlohn. 1882.

noch eine zweite Aufgabe zu erfüllen. Sie soll die Vorgänge in der Natur nicht nur gewissenhaft registrieren und sozusagen in große Tabellen zusammenstellen, aus welchen man jederzeit den Stoff der Erfahrung wieder heraussuchen kann, wie die Worte aus einem Lexikon, sondern sie soll auch den Zusammenhang der Erscheinungen zu ergründen, ihren Verlauf selbst zu erklären streben.

Was heißt das aber: einen Vorgang erklären? Es heißt: zurückführen auf uns geläufige und daher nicht weiter zu erklärende Vorstellungen. Um dies zu erläutern, betrachten wir irgend einen beliebigen Vorgang des gewöhnlichen Lebens und sehen zu, was die Menschen in Bezug auf eine Erklärung desselben für Ansprüche erheben.

Dem Bauer ist plötzlich eine Kuh krank geworden und gestorben. Wie kommt das? fragt jeder, der es hört. „Das ist mir schon klar", sagt die Großmagd, „die alte Kräuterliese hat sie behext; die hat den bösen Blick, und gestern Abend ist sie am Stalle vorbeigegangen, ich hab's wohl gesehen; die kann's freilich machen, das weiß das ganze Dorf." Damit ist der Vorgang für die abergläubische Magd vollständig erklärt. Das „Behexen" ist ihr eine geläufige Vorstellung, und das ganze Dorf weiß es, daß die Sache damit abgemacht ist. Der Bauer ist jedoch ein aufgeklärter Mann, er schickt zum Tierarzt. Der Mann kommt, betrachtet sich das Tier, und sagt: „Es ist vergiftet". Er kennt wohl auch die Merkzeichen verschiedener Vergiftungen und kann den Namen des Giftes nennen. Damit hat er seiner Ansicht nach den Vorgang vollständig erklärt. Daß Arsenik ein Gift ist und daß Tiere und Menschen daran sterben, das weiß jedermann. Der Jurist, der den Fall untersuchen soll, wird weiter fragen: „Woher kommt das Gift?" Er findet vielleicht, daß jüngst ein schlechter Kerl mit Schimpf und Schande vom Hofe gejagt worden ist; der hat's aus Rache gethan. Gut, jetzt wissen wir den Zusammenhang; juristisch ist Alles erklärt. Der Richter ist zufrieden, der Tierarzt ist zufrieden, und der Bauer, soweit er den Verlust verschmerzen kann, ist's auch. Nun aber kommt der Physiologe und fragt weiter: Warum sterben denn die Tiere an Arsenik? Welcher Vorgang findet im Körper statt, welche Veränderung im Blute und den Geweben, daß der Tod eintreten muß? Wenn er nun solche Veränderungen aufzeigen kann und

sie mit anderen, ähnlichen Umwandlungen vergleichen kann, so giebt er denselben einen schönen griechischen Namen; jetzt weiß er, daß auch unter diesen Bedingungen immer dieselbe Erscheinung auftritt, die ihm schon aus anderen Beobachtungen bekannt ist. Damit ist die Sache in das große Register eingereiht und wissenschaftlich erklärt. Aber dem Chemiker ist das noch nicht genug. Er will noch etwas anderes wissen; er will wissen, welche Veränderung in der Gruppierung nnd Zusammensetzung der Atome vor sich geht, aus denen die Molekeln der körperlichen Substanz bestehen. Er kann die verschiedensten stofflichen Veränderungen unter einen Gesichtspunkt bringen, wenn er die Formel anzugeben vermag, durch welche die Zusammensetzung aus gewissen wenigen, unveränderlichen Grundbestandteilen, den Elementen, sich darstellen läßt. Ist ihm dies gelungen, so ist auch seine Erklärung fertig. Zu guterletzt nun kommt noch der Philosoph und sagt zum Chemiker: „Du zeigst uns, daß die Atomgruppen jetzt so und so zusammengesetzt sind, und daß die Kuh darum nicht leben konnte. Das nützt mir noch nichts. Erkläre nun erst gefälligst: Was sind diese Atome? Wieso können sie sich gegenseitig verdrängen? Warum bewegen sie sich überhaupt? Hier will ich erst die allereinfachste Grundursache aufgezeigt haben, sonst mache ich mir nichts aus eurer Erklärung."

Wir lassen vorläufig den Philosophen bei seiner Frage und constatieren nur, daß „Erklärung" ein relativer Begriff ist. Das scheint uns erklärt, was auf uns geläufigen und gewohnten Vorgängen beruht; wir hören dann auf weiter zu fragen. Die Philosophie wird sich aber mit einer solchen Unbestimmtheit nicht begnügen dürfen; indem sie den Grund aller Dinge aufzusuchen sich vorgesetzt hat, muß sie feststellen, welches denn für den Menschengeist überhaupt die einfachsten Vorgänge sind, bei denen er stehen bleiben muß, ohne nach weiterer Erklärung zu verlangen. Sie muß gewisse Grundbegriffe aufstellen, die man nicht weiter zu erkennen, sondern die man einfach anzuerkennen hat. Hierüber werden eben die Meinungen der Philosophen geteilt sein. Für den Materialismus, mit dessen Anschauung wir uns zunächst beschäftigen, sind, wie schon gesagt, die Atome und ihre Bewegungen, oder wie man häufig sagt, Stoff und Kraft, die Grundprincipien, auf welche er alles zurückführt.

Daß aber eine solche Zurückführung complicierter Vorgänge auf einfache Grundthatsachen als möglich angesehen wird, das schließt schon selbst wieder eine Annahme stillschweigend ein. Erklärung ist nur möglich und denkbar, wenn die verschiedenen Naturvorgänge in einem gesetzmäßigen Zusammenhange stehen. Das Sterben an Gift, die Zersetzung des Blutes, die chemische Veränderung, das alles kann nur dann in einen Zusammenhang gebracht werden, wenn es unverletzlich feststeht, daß jede Ursache ihre ganz bestimmte Wirkung hat. Wenn einmal auf eine Ursache eine Wirkung folgt, so muß vorausgesetzt werden, daß unter gleichen Umständen auf dieselbe Ursache auch stets dieselbe Wirkung erfolgen werde. Könnte dies anders sein, könnte z. B. die Kreide von Schwefelsäure einmal zersetzt, ein andermal nicht oder in andrer Weise zersetzt werden, könnte die Wärme das Quecksilber im Thermometer einmal ausdehnen, ein andermal zusammenziehen, könnte derselbe Spiegel uns einmal das Gerade gerade und das andremal krumm zeigen, dann hörte überhaupt alle Möglichkeit einer Erklärung und damit alle Wissenschaft auf. Ohne Ursache keine Wirkung und auf jede Ursache unter gleichen Umständen dieselbe Wirkung — das ist also die unerläßliche Bedingung der wissenschaftlichen Forschung und der Möglichkeit einer Welterklärung überhaupt. Diese Voraussetzung, welche das menschliche Denken über das Geschehen in der Welt durchaus machen muß, nennt man das Gesetz der Causalität.

Wenn nun aber alles nach dem Gesetze von Ursache und Wirkung geschieht und nicht anders geschehend gedacht werden kann, so folgt daraus, daß auch alles in der Welt mit Notwendigkeit geschieht. Dadurch daß der Materialismus das Naturgeschehen als ein notwendiges voraussetzt und die unabänderliche Gesetzmäßigkeit der Welt mit voller Consequenz proklamiert und in seinen Schlüssen durchführt, stellt er sich in der That auf streng wissenschaftlichen, ja auf den naturwissenschaftlich allein möglichen Standpunkt. Er ist dadurch zu einem vorzüglichen Erkenntnismittel geworden und darf in dieser Hinsicht nicht unterschätzt werden. Durch die Betonung des ununterbrochenen causalen Zusammenhangs, des Weltmechanismus, hat er in der Naturwissenschaft einen mächtigen Verbündeten gewonnen. Es ist hauptsächlich dieser Umstand, welcher dem Materialismus aus dem Kreise der Naturforscher viele Anhänger

zugeführt hat. Es scheint, als gäbe allein der Materialismus die Gewähr, unter Ausschluß aller willkürlichen oder übernatürlichen Einflüsse ein folgerichtiges Bild der Naturvorgänge zu entwerfen, als könnte nur er der Naturforschung ihren sichern Gang garantieren.

Sehen wir nun zu, inwieweit bei der Frage nach der Beschaffenheit der Welt die Naturwissenschaft mit dem Materialismus zusammengeht und wo die Grenzen liegen, an welchen der Materialismus das Gebiet der Naturforschung überschreitet.

Es sind in der That mächtige und weit greifende Erkenntnisse, durch welche die moderne Naturwissenschaft den Voraussetzungen des Materialismus entgegenkommt. Die Einheit des gesammten Weltalls nach Stoff und Kraft, welche der Begründer des Materialismus, Demokrit, nur ahnen konnte, kann jetzt als ein bewiesener Lehrsatz angesehen werden. Die Schranken, welche die Philosophie des Aristoteles zwischen der irdischen Welt und der himmlischen der Gestirne aufgerichtet hatte, beherrschten unter dem Schutze der kirchlichen Autorität, die ihrerseits die philosophische Systematisierung des Glaubens auf diesem Unterschiede aufbaute, die Weltanschauung des gesammten Mittelalters. Erst durch Galilei, dessen astronomische Entdeckungen für die Lehre des Kopernikus von der Bewegung der Erde um die Sonne unwiderlegliche Beweise beibrachten, wurden dieselben zerstört. Die Erde und damit die Menschheit verlor ihren Standpunkt in der Mitte der Welt und wurde selbst nur ein verschwindender Punkt in dem unermeßlichen All. Die Fortschritte der Astronomie, welche die Bahnen der Himmelskörper und ihre staunenerregenden Entfernungen kennen lehrten, zeigten immer deutlicher die Abhängigkeit des Erdenlebens von den großen mechanischen Gesetzen, die durch das ganze Universum herrschen. Was wollen alle Entfernungen auf der Erde besagen gegen die zwanzig Millionen Meilen, die uns von der Sonne trennen, von diesem Centralkörper unseres Weltsystems, dessen Masse die der Erde um das 320000fache übertrifft, und um welchen noch viele und größere Planeten kreisen als unsere Erde; und was will dies sagen gegen die Unzahl ähnlicher Sonnen, die in den weiten Welträumen schimmern, bis in jenen Entfernungen, die zu durchlaufen das Licht Jahrtausende gebraucht, obwohl es in jeder Sekunde 40000 Meilen durcheilt!

Dem gegenüber erhalten allerdings die toten Stoffe der Natur, verglichen mit dem auf verlorenem Weltenstäubchen im Wirbeltanze der Sterne hingerissenen Menschen, eine beachtenswerte Bedeutung. Und nun zeigt sich weiter, daß in diesem unendlichen All ringsum ganz dieselben Gesetze der Bewegung gelten und dieselben Stoffe vorhanden sind wie auf unserer Erde. Nach demselben Gesetze, welches den Apfel vom Baumast zur Erde fallen läßt, bewegt sich der Mond um unsere Erde, nach demselben Gesetze ist die Erde an die Sonne gefesselt und kreisen die unermeßlich fernen Gestirne umeinander. Und die Spectralanalyse zeigt uns, daß nicht nur auf der Sonne, sondern selbst auf jenen viele Lichtjahre weit entfernten Fixsternen dieselben Stoffe glühen, die auch unsere Erde zusammensetzen und unsern eigenen Körper. Keinen neuen Grundstoff hat die organische Chemie in den Körpern der lebenden Wesen entdeckt, der nicht auch im Reiche des Leblosen sich fände. Das Eisen, welches in der Zusammensetzung unseres Blutes nicht fehlen darf, ist in seinen Eigenschaften derselbe Stoff, welcher aus unbekannten Weltfernen kommend als Meteorstein durch unsre Atmosphäre glüht und auf die Erde niederstürzt. Die Chemie zeigt, daß die so außerordentlich verschiedenen Körper, welche wir in der Welt antreffen, auf eine geringe Anzahl von Grundstoffen, Elemente genannt, sich zurückführen lassen. Man kennt deren jetzt einige sechzig; vielleicht werden sie mit der Zeit auf eine noch geringere Zahl reduciert. Aus ihnen setzen sich alle Körper zusammen; in ihrer Verbindung und Trennung beruht der gesamte Proceß der Natur. Nichts in der Welt geschieht ohne eine stoffliche Veränderung; nicht nur bei den großen physischen Umwälzungen am Sternenhimmel oder auf der Oberfläche unseres Planeten findet Trennung und Verbindung der Elemente statt, sie ist auch unzertrennlich von dem Wachstum der Tiere und Pflanzen, von dem Leben und Sterben der Menschen, ihren Sinneswahrnehmungen und ihrem Denken. Scheint es nicht, als predigte die Naturwissenschaft hier überzeugend und unausweichlich die Lehre des Materialismus von der Stofflichkeit als Grundform der Welt? Scheint es nicht, als wenn die Atome — so nennen wir die kleinsten, unteilbaren und unveränderlichen Teilchen der Materie — wirklich die Träger des ganzen Weltverlaufes seien? Ist es doch

der Naturwissenschaft gelungen alle chemischen und physischen Vorgänge, die Umwandlung der Körper, ihr Tönen und Leuchten, ihre Wirkungen der Wärme und der Elektricität aus der Bewegung von Atomen zu erklären oder wenigstens die Möglichkeit dieser Erklärung sehr wahrscheinlich zu machen. Inwieweit diese Erklärung thatsächlich unangreifbar ist, mag dahingestellt bleiben; wir können die Möglichkeit derselben nicht widerlegen und dürfen sie dem Materialismus getrost zugeben, ja wir müssen ihr Gelingen sogar als das höchste Ziel der Naturwissenschaft bezeichnen und herbeiwünschen. Sämtliche Vorgänge in der Natur auf mechanische Wirkungen, auf Bewegung unveränderlicher Atome zurückzuführen ist das Ideal naturwissenschaftlicher Welterklärung. Das Streben der Naturwissenschaft stimmt insoweit ganz mit dem des Materialismus überein, und sie hat ihm hier noch eine mächtige Stütze durch ihre Entdeckungen geliehen, die wir nicht unerwähnt lassen dürfen.

„Aus nichts wird nichts", sagte schon Demokrit, und „was ist, kann nicht in nichts verwandelt werden". Dieser Grundsatz des Materialismus muß sich an den Atomen und ihren Bewegungen, an Stoff und Kraft bewahrheiten, wenn diese die letzten Grundformen der Welt sind. Und in der That, wenn wir mit Maß und Gewicht an die Untersuchung der Naturerscheinungen herantreten, so zeigt es sich, daß sowohl Stoff als Kraft im Universum sich unverändert erhalten. Die Atome trennen sich, die Elemente gehen neue Verbindungen ein, aber kein Atom verschwindet, kein Grundstoff verliert sich aus der Gesamtheit der Erscheinungen. Das beweist die Wage des Chemikers. Wir mögen Kohle verbrennen, was dadurch geschieht, daß sich die Kohlenstoffatome mit den Sauerstoffatomen der Luft verbinden und Kohlensäure bilden; die Kohle ist dadurch nicht verschwunden; mit dem Sauerstoff zusammen wiegt das Verbrennungsprodukt genau ebensoviel, als Kohle und Sauerstoff vor der Verbrennung zusammen wogen. Die Kohlensäure mag von den Pflanzen aufgenommen, mit diesen von den Tieren verzehrt und bei deren Verwesung im Boden als Material für neue Verbindungen zurückbleiben — die Atome verschwinden nicht, sondern werden nur in stetem Kreislauf in neue Formen übergeführt. Die Menge der vorhandenen Materie bleibt constant.

Aber auch die Wechselwirkung der Stoffe, ihre Bewegung, läßt sich nach bestimmten Grundsätzen messen, und es zeigt sich, daß die so gemessene Kraft ebenfalls eine beständige Größe in allen Formen ihrer Wandelungen unveränderlich beibehält. Man nennt den Satz, welcher diese Thatsache ausspricht, das Gesetz von der Erhaltung der Kraft, oder besser, von der Erhaltung der Energie. Unter Energie versteht man die Fähigkeit eines bewegten Körpers, eine bestimmte Arbeit zu leisten, d. h. wieder eine bestimmte Bewegung hervorzubringen. Als Maß der Arbeit dient die Größe des Widerstandes, welchen die arbeitende Kraft (der bewegte Körper) auf einem bestimmten Wege zu überwinden vermag. Dieser Widerstand kann ebensowohl wie die arbeitende Kraft sehr verschiedener Art sein. Bald handelt es sich darum Lasten auf horizontaler Bahn zu verschieben, Nägel auszuziehen u. dgl., dann ist es die Reibung der Körper, welche zu überwinden ist; oder die Cohäsionskraft der Körper muß besiegt werden, wie beim Hobeln, Bohren und Sägen; oder es gilt Lasten zu heben, dann bietet die Schwerkraft den Widerstand. Als arbeitende Kraft tritt bald die Schwerkraft auf, wie z. B. überall, wo das Wasser durch sein Herabströmen Wirkungen hervorruft, bald die Wärme, indem sie Körper ausdehnt und ihre Teilchen auseinandertreibt (Dampfmaschine), bald chemische, bald elektrische Anziehung, oder die auf die genannten zurückzuführende Muskelspannung der Menschen und Tiere. Zur Messung der Kräfte dient uns in allen Fällen die verbreitetste und am wenigsten veränderliche aller Kräfte, die Schwerkraft. Wir messen also die Kräfte durch Gewichte, welche sie auf eine bestimmte Höhe zu heben vermögen oder durch deren Fall sie selbst hervorgebracht werden können. Als Einheit dient das Kilogrammometer, d. h. diejenige Arbeitsgröße, welche nötig ist, um ein Kilogramm in einer Sekunde einen Meter hoch zu heben.

Es zeigt sich nun, daß bei allen Bewegungen der Körper im Weltall kein Teil der Kraft ohne Arbeitsleistung verschwindet und ebensowenig eine Arbeit ohne Verbrauch von Kraft erzeugt werden kann. Wenn man ein Pendel (z. B. einen an dem einen Ende befestigten, am andern Ende beschwerten Faden) aus seiner Gleichgewichtslage bringt und dann sich selbst überläßt, so steigt es auf der anderen Seite wieder ebenso hoch, als es gefallen ist. Wenn

nicht ein Teil der Kraft bei der Bewegung des Pendels zur Ueberwindung des Reibungswiderstandes der Luft und des Fadens am Aufhängungspunkte verbraucht würde, so würde das Pendel in alle Ewigkeit sein Fallen und Steigen fortsetzen. Aber durch eine bestimmte Kraft kann nur ein entsprechendes Gewicht auf eine bestimmte Höhe gehoben werden; ein größeres als das herabgefallene auf gleiche, oder ein gleiches Gewicht auf größere Höhe zu bringen kann nicht gelingen, wenn nicht die hierzu nötige Mehrleistung aus anderweitigem Kraftvorrate entlehnt wird.

Wie das Stoffteilchen auf seinen Wanderungen, so kann man nun auch eine gewisse Kraftmenge in ihren Wandlungen durch das Universum verfolgen. Man muß nur dabei berücksichtigen, daß es nicht nur eine Bewegung der sichtbaren Massen giebt, sondern auch eine Bewegung der kleinsten Teile der Körper, der Atome und Atomgruppen, und der noch kleineren Atome des Weltäthers. Auf den Bewegungen der Molekeln und Atome beruhen die Erscheinungen der Wärme, des Lichtes, der Elektricität und der chemischen Verwandtschaft. Es gehört eine ganz bestimmte Arbeit, nämlich 425 Kilogrammometer, dazu, um eine bestimmte Wärmemenge hervorzubringen, nämlich um ein Kilogramm Wasser um einen Grad (Celsius) in seiner Temperatur zu erhöhen. Ebenso lassen sich mit sicherem Maße die Umsetzungen der übrigen Naturkräfte in einander verfolgen; keine neue Kraft entsteht, keine vorhandene geht verloren. Wenn wir die Arme zur Arbeit bewegen, so ist die Kraft der Muskeln durch chemische Kräfte geliefert, welche in der Nahrungsaufnahme und der Atmung ihre Quelle haben; die Nahrungsmittel sind ihrerseits wieder durch chemische Processe gebildet, die Pflanzen z. B. unter dem Einflusse des Sonnenlichts, also der Schwingungen der Aetheratome, welche einerseits auf die Körperatome trennend oder verbindend einwirken, andrerseits das Wasser verdampfen und in die Luft heben, von wo es dann als befruchtender Regen herabfällt. Die Schwingungen der Aetheratome aber haben ihren Ursprung wieder von der Verdichtung der Sonne durch die Gravitation, welche den ungeheuren Wärmevorrat der Sonne erzeugt hat und ergänzt. Auch hier ein ewiger Kreislauf, in welchem der gesamte Kraftvorrat des Universums sich constant erhält und nur seine Formen wechselt. So erscheint die Natur als der ewige, sich

selbst erhaltende Mechanismus, als das Produkt der in unablässiger Bewegung sich umtreibenden Atome.

So wäre denn die naturwissenschaftliche Auffassung der Welt übereinstimmend mit der des Materialismus? Nein! Nur insoweit, daß beide die Naturvorgänge aus nichts anderem als der Bewegung der Atome erklären; aber eben nur bis dahin. Sie trennen sich in den Folgerungen, welche aus dieser Erklärung gezogen werden, oder vielmehr in der Deutung dieser Erklärung.

Die Naturwissenschaft hat, wenn sie die Erscheinungen auf Atombewegungen zurückgeführt hat, überhaupt ihr Amt erfüllt. Was diese bewegten Atome sind, geht sie nichts an. Für sie sind sie nur das bequemste, ja vermutlich das allein zum Ziele führende Mittel, die Mannigfaltigkeit der Naturvorgänge unter einen Gesichtspunkt zu bringen und der exakten Rechnung zu unterwerfen, kurzum, sie zu erklären. Sie kann daher höchstens behaupten: die Welt verhält sich so, als bestände sie aus bewegten Atomen.

Der Materialismus aber geht weiter. Er behauptet: die Welt ist nichts weiter als die Gesamtwirkung der bewegten Atome. Er sagt nicht, wie der vorsichtige Naturforscher, wir können die Natur behandeln als bestände sie aus Atomen — wobei, um es vorläufig zu bemerken, darauf hingeblickt wird, daß es eben der nach Erklärung suchende Verstand ist, der sie so behandeln muß — sondern der Materialismus sagt direkt: Es giebt überhaupt nichts anderes als die Atome und ihre Bewegungen. Und damit steht er bereits vor einer unübersteiglichen Schranke, welche den Zugang zur Begreiflichkeit der Welt versperrt und auf dem vom Materialismus eingeschlagenen Wege weder umgangen noch beseitigt werden kann. Wir müssen von einem philosophischen Systeme verlangen, daß es die Grundprincipien, auf welchen es erbaut ist, die Voraussetzungen, von denen es ausgeht, als widerspruchslos und begreifbar nachweist. Das kann der Materialismus nicht.

3.

Die außerordentlichen Erfolge, welche die dem Materialismus entlehnten Principien, die Atomistik und der Mechanismus, für die theoretische Erkenntnis der Natur gehabt haben, ließen es übersehen,

daß es dem Materialismus von Anfang an gar nicht gelungen ist über die von den Eleaten aufgedeckten Widersprüche im Begriffe des Werdens hinauszukommen. Demokrit hatte ja nicht nur Atome und den leeren Raum als Principien angenommen, sondern er hatte auch vorausgesetzt, daß die Atome aufeinander wirken können, er hatte den Begriff der absoluten Notwendigkeit des Weltgeschehens, der Causalität, ausdrücklich eingeführt, und dadurch hatte er die Schwierigkeiten nicht gelöst sondern nur umgangen, welche die Eleaten darin fanden, die Veränderung und Einwirkung der Dinge auf einander überhaupt zu begreifen. Es ist leicht die Welt, zum Zwecke ordnender Erkärung, auseinanderzunehmen und in Atome zu zerlegen; es ist auch gerechtfertigt, denn wer dies thut, bleibt sich ja immer bewußt, daß die Welt ein Ganzes ist, daß er sie nur als Ganzes kennt und nur zur Bequemlichkeit seines Denkens sie in Teile aufgelöst hat. Aber es ist schwer, ja es ist unmöglich, ohne Voraussetzung der fertigen, im Geiste des untersuchenden Menschen ihren Zusammenhang bewahrenden Welt, aus den getrennten Atomen die Welt zusammenzusetzen. Das aber muß der Materialismus leisten, wenn er diese getrennten Atome als Wirklichkeit, als reale Existenzen erklärt. Und das kann er eben niemals, ohne entweder jenen Zusammenhang im Geiste des Menschen vorauszusetzen oder einen Zusammenhang der Atome anzunehmen, welcher ihrem Begriffe widerspricht.

Es mag das noch etwas näher beleuchtet werden durch eine Auseinandersetzung der Schwierigkeiten, welche die Grundlagen des Materialismus mit sich führen. Die Atome müssen zwei Bedingungen erfüllen, um zur Erklärung der Körperwelt dienen zu können. Sie müssen einfach und unveränderlich sein und sie müssen auf einander wirken können. Diese beiden Eigenschaften zu vereinigen ist aber ohne Widerspruch nicht möglich.

Wenn das Atom das absolut Einfache, Unveränderliche, für sich Existierende ist, so müßte man sich doch einen Begriff von solchem Atome machen können. Nicht daß man imstande sein sollte, es aufzuzeigen — dieser Einwand ist nicht gerechtfertigt — man kann nicht alles sinnlich aufzeigen, auf dessen Existenz zu schließen man doch zweifellos gezwungen ist, — aber man müßte das Atom für sich denken können. Das ist aber nicht möglich. Denn wenn man sagt: das Atom ist ein äußerst kleiner, absolut harter Körper,

so fragt man: was ist absolut hart? Absolut hart ist das absolut Undurchdringliche. Gut: undurchdringlich! Wofür aber undurchdringlich? Für einen anderen Körper, für ein anderes Atom. Dabei hat man zweierlei stillschweigend mitgedacht: eine Mehrheit von Atomen und ihre Bewegung. In dem Begriffe „undurchdringlich" liegt schon, daß andere Körper oder Atome existieren, welche sich bewegen und denen dabei das Eindringen unmöglich ist, sonst hat das Wort überhaupt keinen Sinn. — Nun giebt es aber noch eine andere Form der Atomistik, die sogenannte dynamische. Da sagt man: das Atom ist absolut einfach, denn es ist überhaupt kein Körper, sondern nur ein mathematischer Punkt, ein Centrum von Kräften, welche von ihm aus durch den leeren Raum hindurch anziehend oder abstoßend wirken. Diese Vorstellung ist jedoch noch bedenklicher. Ein Atom als absolut hartes Körperchen, das mit andern solchen Körperchen zusammenstößt, kann man sich wenigstens anschaulich vorstellen; wir haben in unserm Zusammensein mit der Körperwelt fortwährend die Erfahrung von der Undurchdringlichkeit und Bewegung der Körper. Aber wie soll man sich vorstellen, daß etwas durch den leeren Raum hindurch auf etwas anderes wirkt, es an sich heranzieht oder abstößt, ohne irgend eine körperliche Vermittelung? Jedoch von dieser Schwierigkeit abgesehen — hier liegt es erst recht klar auf der Hand, daß ein Atom nicht für sich gedacht werden kann, denn es wird ja nur gedacht als Ursache von Bewegungen anderer Atome. Wenn es nicht Körper giebt, die durch jene Centralkräfte bewegt werden, so hat es auch keinen Sinn, von einem Atom als Centrum solcher Kräfte zu reden.

Soviel steht durch das Gesagte jedenfalls fest, daß von einem einzelnen Atom als etwas für sich Existierendem, als dem vom ganzen Weltzusammenhange gelösten Einzelsein, überhaupt nicht die Rede sein kann. Das Atom des Materialismus kann immer nur gedacht werden zugleich mit anderen Atomen und deren Bewegung. Damit ist es aber seinem Begriffe nach, dem zufolge es das absolut Selbstständige sein soll, schon aufgehoben. Doch man mag noch sagen: nehmen wir denn als Grundlage der Welt die bewegten Atome in ihrer zahllosen Menge an und lassen wir den Gedanken an die Einzelexistenz der Atome fallen.

Nun, damit ist eben der Grundgedanke der materialistischen Atomistik selbst fallen gelassen, denn dieser besteht gerade in der ab-

soluten Zusammenhangslosigkeit der Atome. Aber auch der Zusammenhang der Atome, von vornherein als vorhanden gesetzt, ist ein neues unlösbares Rätsel, so lange jene Atomwelt real und für sich existierend bestehen soll ohne einen Beobachter, für welchen jener Zusammenhang allein stattfinden kann. Hier ist wieder die Frage: wie kann ein unveränderliches Atom auf ein anderes wirken? Darauf sind verschiedene Antworten denkbar. Die Wirkung könnte geschehen

Erstens: durch Stoß. Nun versuche man sich vorzustellen, was denn beim Stoße vor sich gehen soll. Es wird Bewegung mitgeteilt von einem bewegten Körper einem anderen. Wie in aller Welt ist das möglich? Daß ein Atom durch seine Bewegung die eines anderen, welches es berührt, bestimmen soll, das bleibt unerklärlich, man kann es eben nur hinnehmen.

Zweitens: durch fernwirkende Kräfte. Das ist ebenso unerklärlich wie der Stoß, und noch dazu nicht einmal anschaulich. Beide Fälle geben keine Erklärung, weil man nie einsehen kann, wie das tote Atom aus sich selbst Wirkungen hervorzubringen, Materie zu bewegen vermag.

Drittens: durch ein Gesetz, das die Bewegungen regelt. Aber woher das Gesetz? Liegt es in den Atomen selbst, so hat man nur einen anderen Ausdruck gefunden für den in den beiden ersten Fällen gedachten Vorgang, die Schwierigkeit jedoch nicht gehoben; liegt es außerhalb der Atome, von außen wirkend, so kann man nicht begreifen, wie es die unzugänglichen Atome zu erfassen vermag.

Viertens: durch die ewige Vorherbestimmung der Vorsehung.

Fünftens: durch die fortwährende unmittelbare Einwirkung Gottes oder wirkender Geister.

Sechstens: durch eine den Atomen innewohnende Willenskraft.

Diese drei letzten Fälle würden, wenn nicht andere Gründe dagegensprächen, immerhin nicht imstande sein, eine Erklärung zu liefern; sie könnten nur einen Glaubensartikel bilden. Da sie aber das geistige Element einführen, so würden sie den Materialismus von vornherein aufheben, und er verzichtet von selbst auf diesen Ausweg.

Der Zusammenhang der realen, absolut getrennten Atome ist also unerklärlich, und doch ist seine Annahme vom Materialismus nicht zu entbehren. Und in dieser Verbindung der beiden Begriffe: absolute Trennung und causaler Zusammenhang liegt der unlösbare Widerspruch des materialistischen Atombegriffs.

Wir sehen somit, daß der Materialismus schon an der ersten Klippe, der Notwendigkeit, die Vorgänge in der Körperwelt zu erklären, Schiffbruch leidet. Aber wie kommt es nur, daß die Atomistik eine so große Bedeutung erlangen konnte und der Naturerklärung so unermeßliche Dienste zu leisten vermag, wenn sie in ihrem innersten Wesen an solch unlösbarem Widerspruche krankt?

Nicht die Atomistik enthält diesen Widerspruch, sondern der Materialismus, welcher sich eine Voraussetzung nicht klar macht, die in der naturwissenschaftlichen Atomistik einbegriffen ist. Und er kann sich diese Voraussetzung nicht klar legen, vielmehr er kann sie in sein System nicht aufnehmen, weil gerade sie es ist, die sein ganzes System von grundaus umstößt. Wir haben sie oben schon genannt: es ist die stillschweigend gemachte Voraussetzung, daß die ganze Atomwelt mit ihren Bewegungen einen Zusammenhang und damit ihr Bestehen und ihre Berechtigung nur hat für den denkenden Menschen, welcher durch sie die Körperwelt zu erklären versucht. Ohne den Verstand des Menschen, welcher sich den Zusammenhang der Atome vorstellt und über ihre Bewegung seine Annahmen macht, giebt es keinen solchen Zusammenhang, giebt es überhaupt keine Erklärung. In den Atomen selbst liegt absolut kein Grund auf einander zu wirken, sich anzuhäufen und zu trennen; aus ihnen kommt keine Welt zusammen, die nicht schon im Geiste des Atomisten vorhanden war.

4.

Wir müssen uns hier vorläufig mit dieser Andeutung begnügen, daß das Bewußtsein des Menschen die unumgängliche Voraussetzung aller Welterklärung ist, und wir haben gesehen, daß ohne diese Voraussetzung der Materialismus schon vor der ersten Frage nach der Beschaffenheit der Welt ratlos steht. Es bleibt ihm aber nun das ebenso wenig lösbare Problem, dieses Bewußtsein selbst aus seinen Principien zu erklären; die Schwierigkeit desselben und die Widersprüche, zu welchen der Materialismus hier geführt wird, liegen noch viel offener auf der Hand als in dem ersten Falle. Wie kann Bewußtsein entstehen und wie kann Erkenntnis möglich werden? Das kann der Materialismus niemals erklären.

Wie aus der unbelebten Materie lebende Wesen entstehen können, das hat die Wissenschaft bis jetzt noch nicht zu erforschen vermocht. Aber dies ist nicht die Schwierigkeit, die wir meinen. Die Entstehung der Organismen durch Urzeugung, d. h. die Bildung von Zellen aus anorganischen Stoffen, ohne daß schon vorher lebende Zellen vorhanden waren, ist freilich noch nicht zweifellos beobachtet worden, aber die Frage ist noch eine offene. Die Unmöglichkeit der Urzeugung ist ebenso wenig bewiesen, und man hat vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus durchaus keinen Grund anzunehmen, daß es nicht gelingen sollte, die Entstehung von Zellen künstlich hervorzurufen, wenn wir nur die hierzu notwendigen Bedingungen vollständig erkannt haben. Die Stoffe, aus welchen die organischen Körper bestehen, sind dieselben wie im Reiche des Leblosen, und die Gesetze der Bewegung sind ebenfalls in beiden Reichen übereinstimmend. Der Satz von der Erhaltung der Energie gilt für die lebenden Wesen genau so, wie für die unbelebten Dinge. Allein die Vorgänge im Innern der Pflanzen und Tiere sind so viel complicierter als in der unbelebten Natur, daß die Forschung ihnen bis jetzt nur teilweise auf die Spur kommen konnte. Aber als unlösbar dürfen wir das Problem nicht betrachten; wir müssen im Gegenteil hoffen, daß es der Naturforschung gelingen werde, den gesamten Lebensprozeß der Organismen auf physikalische und chemische Veränderungen zurückzuführen. Ein großer Schritt hierzu ist durch die Entdeckungen von Darwin [1]) gethan worden. Es wird durch dieselben wenigstens in vielen Fällen verständlich, wie aus den einfachsten organischen Bildungen, aus den Lebewesen niedrigster Art, durch die Anpassung an die äußeren Bedingungen des Daseins in notwendiger Entwickelung die vollkommenen Formen der höheren Tiere und des Menschen entstanden sind. Der Zusammenhang zwischen allem Lebendigen ist dadurch hergestellt, und wenn wir auch noch nicht über alle Einzelheiten Rechenschaft geben können, so ist doch soviel unzweifelhaft, daß das Gesetz von Ursache und Wirkung durch die ganze Welt ohne Ausnahme und mit eiserner Notwendigkeit Entstehen und Vergehen, Leben und Tod, Fortschritt und Rückgang

[1]) Gestorben am 19. April 1882.

bestimmt. In den Mechanismus der Welt sind auch die lebenden Wesen mit einbegriffen. Die Atome und Molekeln im Innern unseres Körpers bewegen sich nach ebenso undurchbrechlichen Gesetzen wie die Sonnen im Weltenraume. Keine Veränderung in unserm Körper kann geschehen, kein Zucken der Lippe, kein Blick des Auges, keine Regung in Nerv und Gehirn, die nicht im notwendigen Zusammenhange stände mit allen übrigen Vorgängen im Universum, so daß sie durchaus nicht anders und zu keinem andern Momente stattfinden kann, als sie thatsächlich statthat. Auch die naturwissenschaftliche Auffassung der Welt verlangt von allen lebenden Wesen, den Menschen mit einbegriffen, die absolute Gesetzmäßigkeit und kann in dem Ablauf des ganzen Lebens nichts anderes sehen als den geregelten Umtrieb der bewegten Atome. Und die Naturwissenschaft braucht auch nichts anderes darin zu sehen; denn diese Auffassung soll ihr ja nur dazu dienen die Vorgänge in der Welt auf einfache, der Rechnung zu unterwerfende Bewegungen zurückzuführen, sie soll ihr nur dazu dienen Ordnung in die complicierte Mannigfaltigkeit des Weltgeschehens zu bringen; sie setzt also auch hier immer voraus, daß diese bewegte Atomwelt nur im Geiste des denkenden Menschen als ein Mittel zur besseren Erklärung der Natur besteht.

Aber der Materialismus steht hier vor seinem neuen Probleme. Er macht die Voraussetzung, daß die Atome nur in unserer Vorstellung existieren, nicht; er will sie wenigstens nicht machen. Da hat er nun freilich nichts als die complicierte Maschine der bewegten Atome. Wir können annehmen, daß diese vortrefflich im Gange sei und das genaue Ebenbild der Wirklichkeit; nur eines fehlt ihr: nirgends ist Empfindung, nirgends Gefühl, Vorstellung, Denken. Und doch wissen wir, daß diese Dinge in der Welt existieren; ja nichts wissen wir so gewiß, als daß wir Empfindungen, Gefühle, Vorstellungen, Gedanken besitzen — mit einem Worte: daß wir nicht bloß sich bewegende, daß wir bewußte Wesen sind. Und darum muß uns der Materialismus Auskunft geben können, wie seine Atome zum Bewußtsein kommen; wenn er das nicht kann, so ist er verloren.

Also noch einmal: nicht, daß die ganze Welt als Mechanismus bewegter Atome dargestellt wird, ist der Vorwurf, den man dem Materialismus zu machen hat. Denn man kann sich genau eine solche Welt wie die unsere denken, in der alles genau ebenso

verläuft; in der sich Planeten um Sonnen drehen, Jahreszeiten wechseln, veränderliche Wesen auftauchen, wachsen, absterben, alle Verrichtungen vornehmen, welche den Menschen eigentümlich sind; man kann sich denken, daß im Gehirn dieser Wesen ganz dieselben Vorgänge statthaben wie in dem unseren, daß die Nerven genau so funktionieren, die Muskeln sich contrahieren und die Gliedmaßen bewegen wie bei uns, daß die Hände Bücher schreiben, Eisenbahnen bauen, Operationen ausführen; kurzum man kann sich eine Welt von Automaten denken, in der von Anfang an alles Geschehen so reguliert ist, daß es gesetzmäßig ablaufen muß wie in unserer Welt. Das ist die Welt, welche der Naturforschung zur Deutung unserer Welt der Erfahrung dient; für den Materialismus aber ist es die einzige Welt, die er zur Verfügung hat. Wohlan, der ganze Mechanismus steht ihm zu Diensten; wir wollen ihm zugeben, daß er ihn aufgebaut hat. Aber es geht ihm damit wie Prometheus mit seinen Menschenbildern; sie waren sehr schön, jedoch die Seele fehlte ihnen, der Geist; Prometheus konnte ihnen keinen Lebensatem einhauchen, und eben das kann der Materialismus seiner Welt nicht leisten. Die Atomwelt des Materialismus läuft ab wie am Schnürchen, aber in ihr empfindet niemand, in ihr fühlt und denkt niemand. Da giebt es keine Farben und Töne, keinen Schmerz und keine Lust, keinen Gedanken und keinen Irrtum. Denn alles dies setzt Bewußtsein voraus. Unser Vorwurf gegen den Materialismus ist also, daß er das Bewußtsein nicht erklären könne.

Alle Gleichnisse hinken. Die Sache ist indes so wichtig, daß wir noch versuchen wollen das Gesagte durch einen Vergleich klar zu machen.

Es besitzt jemand eine große, sehr große Bibliothek. Er kann es nicht im Kopfe haben, wieviel und was für Bücher er besitzt, welche er etwa ausgeliehen, welche er neu angeschafft hat; wenn er ein Buch braucht, so kann er nicht sämtliche Säle und Repositorien danach durchsuchen, ob er es überhaupt besitzt und wo es steht. Deswegen hat er sich genaue Verzeichnisse von seinen Büchern angelegt; er hat die Titel alle auf Zetteln notiert und die Zettel geordnet wie die Bücher — kurzum, er hat alle Vorrichtungen getroffen, in seinem Kataloge ein genaues Abbild seiner Bibliothek zu haben. Nun kann er mit dem Verzeichnis der Bücher verfahren wie mit den wirklichen Büchern. Er kann jeden Augenblick nachsehen, welche

Bücher da sind, wie sie geordnet sind, welche er verliehen hat. Er ordnet nur seine Zettel oder schlägt sein Verzeichnis nach. — Diesem Manne gleicht der Naturforscher. Die Bibliothek ist die Welt, die Zettel und der Katalog sind die Atome und mechanischen Gesetze des Naturforschers; an diesen verfolgt er die Veränderungen in der Natur, da ihm die Dinge selbst nicht anders erreichbar und in Ordnung zu halten sind; und an diesen erkennt er ganz genau, wie es mit seiner Bibliothek steht. — Nun kommt ein andrer und sieht sich die Sache an. Dem imponiert die treffliche Ordnung in den Zetteln nicht wenig und der Nutzen leuchtet ihm ein. Da sagt er: diese Zettel sind die Bibliothek. Durch ihre Ordnung wird alles bestimmt, sie bedingen die ganze Existenz der Bibliothek. So sagt der Materialist: die Atome sind die Welt — gerade mit dem Rechte, wie jener die Zettel für die Bibliothek hält. Aber ebenso schwer, wie es diesem werden würde, in seiner Zettelbibliothek zu lesen und die Gedanken der Autoren zu erkennen, ebenso schwer wird es dem Materialisten in seiner Atomwelt eine Spur von Bewußtsein zu entdecken. Sie können es beide nicht.

Freilich stützt sich der Materialismus auf eine naturwissenschaftliche Thatsache, nur deutet er sie wieder falsch und in unberechtigter Weise. Die Thatsache ist, daß es keinen Vorgang des Bewußtseins giebt, der nicht mit einem Vorgange in der Materie unzertrennlich verknüpft wäre. Das ist nicht zu leugnen. Wir können nicht fühlen, nicht hören, nicht sehen, wenn nicht in unsern Nerven Bewegungen der kleinsten Teilchen stattfinden; zu jeder Empfindung gehört ein mechanischer Reiz. Durch Bewegung kann man bestimmte Empfindungen hervorrufen, indem man solche Bewegungen in den Sinnesorganen veranlaßt, die erfahrungsmäßig mit bestimmten Empfindungen verknüpft sind. Das Bewußtsein hängt mit dem physischen Zustande des Gehirns aufs engste zusammen. Störungen im Nervensystem bewirken Störungen im Empfindungsleben; Erkrankungen oder Verletzungen des Gehirns haben Unfähigkeit zu gewissen geistigen Funktionen zur Folge. Auf den verschiedenen Stufen des Tier- und Menschenreiches sehen wir mit der stofflichen Entwickelung des Gehirns die Entwickelung der geistigen Fähigkeiten zunehmen. Es erscheint also thatsächlich alles geistige Leben abhängig von den materiellen Veränderungen. Dar-

aus schließt nun der Materialismus: der Geist ist das Produkt der Materie! Die Bewegung des Stoffes erzeugt in ihren feinsten und höchsten Complicationen die Empfindung; wie die Leber Galle absondert, so sondert das Gehirn Gedanken ab.

Das hört sich so einfach an, aber denken läßt es sich nicht. Zunächst ist es ganz unberechtigt anzunehmen, daß Empfindung und Bewegung darum, weil die erstere nie ohne die letztere ist, sich gegenseitig erzeugen sollen. Wenn wir auch nie und nirgends Geist ohne Körper wahrnehmen, so folgt daraus doch nicht, daß der Körper die Ursache des Geistes ist. Empfindung kann nicht ohne Bewegung sein, aber sie ist nicht durch dieselbe. Ein Buch kann nicht ohne Papier od. dgl., ein Schriftstück nicht ohne Schreibmaterial sein, aber es ist nicht durch dasselbe, sondern durch seinen Inhalt. Papier und Buchstaben sind nur die notwendigen Bedingungen zum Zustandekommen des Inhalts, insofern er einem Menschen mitteilbar und verständlich sein soll, indes durch sie allein entsteht kein Brief und keine Abhandlung. So ist auch die stoffliche Bewegung, unserer Erfahrung nach, die notwendige Bedingung für die Wahrnehmung einer Empfindung durch einen Beobachter, aber durch sie entsteht keine Empfindung. Bewegte Atome, auch in der feinsten Complication, können zwar sehr complicierte Wirkungen hervorbringen, jedoch immer nur wieder Wirkungen der Bewegung. Es ist nicht einzusehen wie sie sich in die ganz und gar vom Wesen der Bewegung verschiedene Empfindung umsetzen sollen.

Von der Bewegung zur Empfindung ist kein Uebergang. Die Atome mögen ihre Bahnen beschreiben und ihre Schwingungen ausführen, es liegt in ihnen nichts, was einen Grund abgeben könnte, weshalb mit dieser bestimmten Bahn, mit dieser bestimmten Schwingung in den Atomen ein Gefühl oder eine Vorstellung entstehen sollte, weshalb ihnen eine Lagerung, eine Bewegungsart mehr oder weniger angenehm und nicht ebenso gleichgiltig sein sollte als eine andere. Wie wir auch die Atombewegungen verfolgen, das Ueberspringen in die Empfindung können wir nicht verstehen.

Wir blicken ins Abendrot; wir sagen uns, der Aether befindet sich in Schwingungen, jedes Atom desselben macht 450 Billionen solcher Schwingungen in einer Sekunde. Diese Schwingungen treffen unser Auge, sie werden in der Krystalllinse und im Glaskörper ge-

brochen und erregen die Netzhaut, die Endigungen des Sehnerven. Was hier vorgeht, wissen wir zwar nicht ganz genau, aber jedenfalls erzeugen die Aetherschwingungen wieder Bewegungen im Sehnerven, Bewegungen von bestimmter Art, die wir, in Gedanken wenigstens, bis ins Gehirn verfolgen können. Und hier? Ja, hier bleiben wir stehen. Was wir empfinden, sind doch nicht Aetherschwingungen, ist doch nicht Bewegung, es ist etwas absolut Andersartiges, es ist eben das, was wir Rot nennen und was sich in keiner Weise beschreiben, was sich nur empfinden läßt. Das Gehirn muß also ein Zauberapparat sein, in welchen von außen Bewegung hineingethan wird, so daß im Innern desselben auf einmal Empfindung erscheint. Zaubern ist aber nicht philosophieren, und mit dem Wunder ist nichts gethan. Eine Philosophie, die Wunder zugeben muß, ist keine Philosophie mehr, sie ist Wunderglaube. Und daraus kann man entnehmen, was der Materialismus ist.

Wenn der Materialismus uns zumutet die Einwirkung eigenschaftsloser Atome auf einander zu begreifen, so kann er sich dabei noch auf unsere Anschauung berufen, welche ja täglich die Einwirkung der Körper auf einander uns zeigt, wenn sie dieselbe auch nicht begreifen kann, weil dies überhaupt nicht ihr Geschäft ist. Wenn er aber verlangt, daß man die Umwandlung von Bewegung in Empfindung zugebe, so beansprucht er unsern Glauben an etwas, wozu es nirgends in der Erfahrung ein Analogon, einen Vergleichungspunkt giebt. Denn wo wir die Bewegung der Stoffe in ihrem Verlaufe auch verfolgen, wir sehen sie immer wieder nur von außen her als Bewegung, und niemals können wir den innern Zustand der Dinge anders beurteilen als durch ihr äußeres Verhalten. Niemand kann die Empfindungen eines anderen sehen, sondern nur die mit ihnen verknüpften Bewegungen.

Es ist also ein ganz und gar unhaltbarer Vergleich, welcher gar nichts beweist, wenn der Materialismus das Verhältnis der Vorstellungen zum Gehirn sich etwa so denkt, wie das Verhältnis der Leber zur Galle oder der Thränen zur absondernden Drüse. Leber und Galle sind beide Körper, räumliche Gegenstände, bei denen wir mit Hilfe der Atomistik uns eine Umordnung und Umlagerung der kleinsten Teile vorstellen können; durch diesen Bewegungsvorgang ändern sich die sinnlichen Eigenschaften der Stoffe

in der Art, daß aus dem einen Körper der andere sich bildet. Wenn wir sagen, ein Organ sondert ein Produkt ab, so heißt das nichts anderes, als daß die Bewegungsvorgänge in den Zellen dieses Organes sich so gestalten, daß eine Abscheidung der Atome zu besonderen Gruppen dadurch hervorgebracht wird, welche nun auch neben dem erzeugenden Organe Selbständigkeit besitzen. Wie aber soll bei der Gedankenbildung im Gehirn etwas Aehnliches sich begeben? Wenn die Ganglienzellen höchst complicierte und fein verzweigte Atomgruppen producieren oder irgend welche bestimmte zarte Bewegungen ausführen, sollen diese bewegten Atome die Gedanken sein, so wie die bewegten Atome der Drüsenabsonderungen in ihrer Gesamtheit irgend eine Flüssigkeit darstellen? Da muß man doch wieder fragen: wie kommt es, daß wir nicht bloß Bewegungszustände kennen, sondern eben specifische Empfindungen, Rot und Grün, Sauer und Süß? Es ist also bei dieser Erklärung des Materialismus immer vorausgesetzt, daß wir die Empfindungen ihrer Natur nach schon kennen. Vielleicht aber sagt der Materialist: wenn die rascheren Schwingungen und die größere Beweglichkeit der Molekeln in einem Körper eine derartige Veränderung hervorbringen, daß aus dem festen Körper eine Flüssigkeit wird, wenn die Umordnung der Atome bei einem chemischen Processe bewirkt, daß aus übelriechendem schwarzen Teer der Duft des Veilchens oder die Farbe des flammenden Abendrots sich entwickelt, wenn aus einem Stoffe durch bloße molekulare Bewegungen Stoffe mit ganz anderen sinnlichen Eigenschaften entstehen, warum soll nicht aus der Bewegung in ihrer höchsten Verfeinerung ebenfalls eine ganz andere Eigenschaft, die Empfindung, werden? Dieser Trugschluß ist leicht aufzudecken. Körper mit veränderten sinnlichen Eigenschaften setzen doch die Sinnesempfindung des Menschen schon voraus, die veränderte Bewegung der Molekeln bewirkt eine veränderte Reizung der Nerven und erregt dadurch andere Empfindungen. Aber sie erzeugt nicht die Empfindung als etwas Neues, sondern sie kann nur solche Empfindungen erwecken, welche als Arten der Empfindung, als erregbare Sinnesthätigkeit im Menschen schon vorhanden sind. Die Bewegung wird nur zu einer anderen Bewegung, und dieser entspricht eine andere Empfindung; man mag indessen jene noch so sehr complicieren, so wird sie darum nie zu einer

Empfindung, falls nicht schon ohne sie ein Bewußtsein vorhanden ist. Denn in Wahrheit verhält sich die Sache ja so, daß erst die veränderte Empfindung auf eine Veränderung im molekularen Bewegungszustande uns schließen läßt. Und dies ist überhaupt der Grundfehler des Materialismus, daß er von Körpern und Bewegungen glaubt sprechen zu können, ohne zu bedenken, daß diese Begriffe alle nur einen Sinn haben, wenn schon ein Bewußtsein vorausgesetzt ist, welches sie vorstellt. Davon wird später ausführlich gehandelt werden.

Alles was der Materialismus vorbringt, bleibt immer in dem Kreise der Objekte, der äußeren Gegenstände der Vorstellung stehen; nirgends dringt er bis zu dem Subjekte durch, welches selbst das Vorstellende ist[1]). Die Atome, die Welt mit ihren Bewegungsgesetzen, das ist doch eben die Materie, der Stoff, welchen wir wahrnehmen und denken; wo bleibt denn nun das Ich, welches wahrnimmt und denkt, wo bleibt der seiner selbst bewußte Mittelpunkt aller Empfindung? Hier erübrigt dem Materialismus keine andere Antwort mehr, als zu sagen: der Stoff ist zugleich das Ich; die Materie ist es selbst, welche denkt. Damit aber hat er entweder sich selbst aufgehoben oder einen sinnlosen Satz ausgesprochen, eine Verbindung sich selbst widersprechender Begriffe, wie sie der Satz enthält: die Kugel ist viereckig. Welchen von beiden Sätzen dieses Dilemmas er wählen will, kommt darauf an, was er unter Materie versteht; in jedem Falle gräbt er sich sein eigenes Grab.

Versteht man nämlich mit dem Materialismus unter Materie den Inbegriff alles Seins überhaupt, so spricht der Satz „die Materie denkt" nichts anderes aus, als „der Materie kommt Bewußtsein zu", oder „das Seiende, respektive ein Teil des Seienden besitzt Bewußtsein". Das hebt nun aber den Materialismus auf; denn der Materialismus ist ja gerade die Lehre, daß es ein real Seiendes nur ohne Bewußtsein giebt, daß der Geist ein Effekt der unbewußten Körperwelt ist. Der Ausweg, daß die bewegte Materie ihrer selbst bewußt sei, ist also gesperrt.

Auch bliebe es dann ganz unerklärlich, wie aus den räumlich getrennten Atomen und ihren mannigfaltigen Schwingungen die uns bekannte Einheitlichkeit des Bewußtseins entstehen sollte, wie

[1]) Vergl. zum folgenden: W. Schuppe, Erkenntnißtheoretische Logik. Bonn 1878. § 14.

endlich das Erkennen der Außenwelt und die Reproduktion derselben im Denken zustande kommen soll. Es ist ein ungeheuerlicher Gedanke, wie die Atome in sich selbst die ganze Welt wieder abmalen sollen.

Wollte man gar sagen, das Bewußtsein kommt dadurch zustande, daß schon jedes Atom in sich eine Atomseele besitzt, d. h. daß die Atome ursprünglich mit Empfindung begabt sind, so wäre dies erstens wieder die besagte Aufhebung des Materialismus, der ja das Geistige aus dem Materiellen erklären will; zweitens aber würde es überhaupt nichts nützen. Denn es ergäbe sich die unlösbare Schwierigkeit den Zusammenhang dieser empfindenden Atome zu erklären, die Einheit des Bewußtseins aus der Zersplitterung der Atomempfindungen zusammenzuleimen.

Es bleibt also nur übrig unter Materie das zu verstehen, was nicht alles Sein umfaßt, sondern was der Gegensatz zum Geiste ist. Bedeutet aber der Geist alles das, was Bewußtsein hat, was empfindet und denkt, und die Materie alles dasjenige, was nicht Geist ist, so ist der Satz: „Die Materie denkt" nichts anderes als absoluter Unsinn. Er ist eine Verbindung von Subjekt und Prädikat, bei der sich ebenso wenig etwas denken läßt, als wenn wir sagen wollten: „Der Montblanc ist ein Gewissensbiß".

Wenn jemand zu dem Satze sich verführen läßt, daß Denken oder Bewußtsein eine Eigenschaft der Materie sei, so kann es nur durch eine eigentümliche Vergeßlichkeit geschehen. Man beachtet dann nicht, daß Eigenschaften überhaupt nur durch ein bewußtes Subjekt einem Dinge zugesprochen werden, welches diesem Subjekt als Objekt gegenüber steht. Ich kann sagen: „Ich sehe den Baum grün", weil ich als bewußtes Subjekt dem Baume gegenüberstehe; aber der ganze Satz verliert seinen Sinn, wenn ich das bewußte Subjekt wegdenke, und ich kann nicht von dem Baume irgend etwas aussagen, ob ich ihn sehe oder nicht sehe, wenn ich mich nicht dabei mitdenke. Der Materialismus aber handelt so. Er sagt: „Ich nehme die Materie wahr", denn ohne dies könnte man selbstverständlich nichts vom Dasein einer Materie wissen. Nun aber will er von der Materie etwas aussagen, ohne sich selbst als das Subjekt, durch dessen Wahrnehmung das Objekt „Materie" erst zustande gekommen ist, mitzudenken. Er will aus der Materie das Bewußtsein selbst herleiten und erklären, ohne unser

Bewußtsein herbeizuziehen, durch welches er doch erst zum Begriff der Materie gelangt ist. Es wird also einfach vergessen, daß Materie nur dann sein kann, wenn ein bewußtes Subjekt da ist, welches die Materie wahrnimmt oder vorstellt, und es wird die Materie selbst zum Subjekt einer Eigenschaft, des Denkens, gemacht, welche ihren Sinn in demselben Augenblicke verliert, in welchem man von dem ursprünglichen Subjekt, dem allein sie zukommt, absieht. Denken kann nur einem Subjekt zugeschrieben werden, und eben diese Eigenschaft „denken" hebt man auf, wenn man sie der Materie zuschreibt; der Wortklang bleibt, und das erweckt den Schein, als wäre der Sinn noch der alte und zulässige; aber die Selbstaufhebung des Sinnes zu Unsinn ist gerade dieselbe, wie in dem Verse des schönen Studentenliedes:

„Ich wünscht', ich wär' ein Louisd'or,
Da kauft' ich mir gleich Bier davor."

Ein tieferes Nachdenken zeigt uns, daß wir von der Welt überhaupt nichts kennen als unsere eigenen Empfindungen, und daß wir dieselben als den Inhalt unseres Bewußtseins vorfinden. Dieser Bewußtseinsinhalt allein ist das erfahrungsmäßig Gegebene, und von diesem allein wird daher eine ersprießliche Welterklärung ausgehen können. Ehe wir jedoch in diesen Gedankengang weiter eintreten, ist noch ein weiteres Bedenken gegen den Materialismus vorzubringen.

5.

Die ganze Welt, in welcher wir leben, besitzt nicht allein ein Interesse für unsern Verstand, sondern jedes Ding und jedes Erlebnis hat vor allem für uns einen ganz bestimmten Wert. Es giebt nicht nur eine Welt der Vorstellungen, sondern auch eine Welt der Gefühle; beide sind untrennbar verbunden, aber was uns das Leben wertvoll macht, das ist vor allen Dingen der Gehalt desselben an Gefühlen, an Lust und Unlust. Infolge dieser Bedeutung der Welt für unser unmittelbares Gefühl stehen wir ihr nicht nur gegenüber als erkennende, sondern auch als fühlende und wollende Wesen, und wir haben daher nicht nur unser theoretisches, sondern auch unser sittliches Verhalten der Welt gegenüber zu regeln.

Diese Bedeutung der Welt für unser Gefühl und unsere Wertschätzung kann der Materialismus ebenfalls nicht erklären, und er

ist auch ohne Inconsequenz nicht imstande ausreichende und befriedigende Gesetze für unser sittliches Verhalten zu begründen.

Man wird zwar gegen letztere Behauptung einwenden, daß jemand theoretisch ein strenger Materialist und doch im Leben ein höchst sittlicher, guter, ja edler Mensch sein kann. Das wollen wir durchaus nicht bestreiten, aber es spricht nur für den betreffenden Menschen, nicht für den Materialismus. Die Erhebung zu einer idealen Weltanschauung kann der Materialist erst vollbringen, indem er eine Inconsequenz begeht, die zwar seinem Charakter alle Ehre macht, seine Philosophie aber durchlöchert; und er beweist gerade dadurch, daß sein System nicht fähig ist eine das Gefühl befriedigende Weltanschauung zu geben.

Wenn die Welt nichts anderes ist als der Wirbel der Atome, so sind wir selbst nicht bloß mit unserem Körper sondern auch mit jeder Regung unseres Gemüts und unseres Verstandes in diesen mitleidlosen Mechanismus hineingezogen. Alles geschieht mit absoluter Notwendigkeit; daraus folgt, daß uns jede Selbständigkeit, jede Freiheit und damit jede Verantwortung entzogen ist. Wir sind Sklaven des Weltmechanismus und müssen unbefragt unsere Arbeit ausführen; was können wir besseres thun, als uns dem Weltwirbel hingeben, uns vom Strome tragen lassen und geduldig hinnehmen, was uns der Augenblick bietet?

Es ist deswegen nicht zufällig, daß Epikur, welcher das Streben nach größtmöglichem Genusse zum Grundsatze seiner Sittenlehre gemacht hat, den Materialismus in seine Philosophie als Ausgangspunkt der Welterklärung aufnahm. Daß es keine Götter giebt und keine über die Handlungen der Menschen waltende ewige Gerechtigkeit, das kann für den nach unbesorgtem Lebensgenuß strebenden Egoisten nur angenehm sein; daß er niemand für sein Thun sich zu verantworten hat, wird sein Gewissen beschwichtigen und jede ruhestörende Angst ihm nehmen. Aber es folgt eben daraus auch nur der Egoismus; und ein Interesse für die Mitwelt, eine Sympathie für die Menschheit überhaupt ergiebt sich nur insoweit, als sie in Rücksicht auf eine Erhöhung und Verfeinerung des Genusses erforderlich ist, als sie nicht entbehrt werden kann, wenn das individuelle Wohlbefinden nicht selbst darunter leiden soll.

Wie der theoretische Materialismus die bunte Welt der Sinne in tote Atome zersetzt, aus welchen er ihre Schönheit niemals

wieder zusammenbringen kann, so zersetzt der ethische Materialismus die Welt des Gefühls, die sittliche Welt, ohne die Idee derselben retten zu können. Was jenem die Atome sind, das sind bei diesem die Interessen der einzelnen. Wie jener aus seinen Atomen niemals den Uebergang zu den höchsten und heiligsten Aufgaben der Menschheit findet, so gelingt es dem Egoismus nicht aus der atomistischen Zersplitterung der Gesellschaft einen segenbringenden Bau zu construieren. Immer bleibt er bei den Teilen stehn, weil sie ihm das letzte Reale sind; er übersieht die Bedingungen des Gedeihens, welche an die Form des Ganzen gebunden sind und mit der Zerstörung derselben verloren gehen.

Wer also mit warmem Herzen sich an die große Einheit der schönen Gotteswelt hingeben will, wer das Bedürfnis seines Gemüts in der Welt der Ideale zu befriedigen strebt, welche Religion und Kunst dem Menschen bieten, der wird in den Lehren des Materialismus vergebens suchen, um eine Erklärung für die Möglichkeit dieser höchsten und würdigsten Regungen des Geistes zu finden. Daß der Mensch nicht bloß ein verschwindendes, untergeordnetes Rädchen in der großen Weltmaschine ist, daß er vielmehr als ein geistiges Wesen Freiheit besitzt, die ihn zum Herren der Welt macht, daß in ihm ein Funken der Göttlichkeit glüht, der ihn weit über das Treiben der Welt in das Reich der Ideen versetzt, von wo aus er auf die hastende Weltmaschine und ihre Notwendigkeit herabzusehen vermag, das ist eine Ueberzeugung, welche sich die Menschheit niemals wird rauben lassen, denn sie wurzelt in ihrer eigensten Natur. Diese Ueberzeugung von der Weltherrschaft des Menschengeistes macht nicht nur den köstlichsten Teil des Daseins aus, sie ist es auch, welche den Menschen allein aus dem Elende der Welt und aus der harten Not des Schicksals zu erretten vermag. Sie kann nicht aufgegeben werden, wenn sich die Menschheit nicht selbst aufgeben will. Es ist die Erhebung in das Reich des Ideals eine Thatsache, die wir an uns selbst erfahren; sie gehört also zum Bestande der Wirklichkeit, und daß diese Erhebung statthaben kann, muß somit von jeder Philosophie erklärt werden können, welche Anspruch darauf macht eine Lösung des Welträtsels zu geben. Der Materialismus kann die Existenz des Reiches der Ideale nicht erklären, und er muß daher auch aus diesem Grunde verworfen werden.

Zweiter Abschnitt.

Die Welt als Inhalt des Bewußtseins.

6.

Wer, noch unbekannt mit den verwickelten Erscheinungen, welche der Lauf der Gestirne darbietet, vom freien Felde aus den Blick über Erde und Himmel schweifen läßt, der wird nicht zweifeln, daß unter ihm der Erdboden unverrückbar festliegt und das Himmelsgewölbe wie eine riesige Krystallkuppel darüber gestülpt ist. So urteilt das unerfahrene Kind, so das dem wissenschaftlichen Forschen noch fernstehende Naturvolk, so meint der naive Volksglaube und der Ununterrichtete überhaupt. Weitere Erfahrung lehrt dann freilich, daß man niemals die Grenze der Erdscheibe erreichen kann, wo der Himmel auf der Erde aufzulagern scheint, und die Vorstellung erweitert sich dahin, daß die Erde eine ruhende Kugel ist, ringsum vom festen Himmelsrund eingeschlossen, an welchem Sonne, Mond und Sterne dahinwandeln. Wenn aber später eine methodische Forschung die Bewegungen der Gestirne immer genauer kennen lehrt, wenn die Notwendigkeit entsteht diese Bewegungen zu erklären und auf möglichst einfache Ursachen zurückzuführen, dann reicht, wie die Geschichte der Astronomie zeigt, auch jene Annahme von dem Laufe der Gestirne um die ruhende Erde nicht mehr aus. Das System der griechischen Astronomie, welches seinen Namen nach Ptolemäos, dem berühmten Astronomen von Alexandria, führt, erwies sich bei dem weiteren Fortschritt der beobachtenden Astronomie nicht mehr als fähig die verwickelten Er=

scheinungen des Himmels zu erklären. Um die Bewegungen der Planeten nach diesem Systeme, welches die Erde als in der Mitte der Welt ruhend annahm, zu deuten, wurde es notwendig immer neue Kreise zu erdenken und einzuschieben, auf welchen sich wieder die Mittelpunkte derjenigen Kreise bewegen sollten, in denen die Planeten liefen, und die ganze Himmelsmaschine wurde dadurch so compliciert, daß schon der König von Castilien, Alfons X., scherzweise sagte, wenn Gott ihn bei der Schöpfung der Welt zu Rate gezogen hätte, so würde er die Sache einfacher eingerichtet haben. Da es nun auf solche Weise nicht mehr weiterging, so kam der Domherr Kopernikus auf den Gedanken die Sache umzudrehen, anzunehmen, daß die Sonne stillstehe und die Erde unter der Zahl der Planeten sich um die Sonne bewege. Und siehe da, mit einem Schlage nahm die astronomische Welterklärung eine einfache Gestalt an. Was der Erklärung die größten Schwierigkeiten gemacht hatte, ließ sich jetzt übersichtlich und klar demonstrieren. Freilich widersprach es der naiven Auffassung und dem unmittelbaren Augenschein, daß die Erde mit allem, was darauf ist, sich bewegen und drehen sollte, während sie doch so sicher zu unsern Füßen zu ruhen scheint. Aber der Fortschritt der Wissenschaften zeigte immer deutlicher, daß eine genügende Erklärung der kosmischen Vorgänge nur dadurch zu gewinnen ist, daß man von dem ersten, sinnenfälligen Eindrucke sich frei macht und sich überzeugt, daß die Ursache der Bewegung von Sonne und Sternen nicht in diesen zu suchen ist, sondern bei uns selbst, in der Verrückung unseres eigenen Standpunktes durch die Drehung der Erde.

Auch in der Philosophie, bei der Frage, wie es denn möglich sei, daß die Dinge in Raum und Zeit sich verändern und gesetzmäßig ihren Verlauf nehmen, und bei der andern Frage, wie es denn möglich sei, daß diese Dinge als unsere Vorstellungen in uns hineinkommen, von unsern Sinnen angeschaut und von unserm Verstande gedacht werden können, auch hier fand sich kein Ausweg, der zur Lösung führte, und jeder Versuch brachte neue Schwierigkeiten mit sich. Wenn wir die Körperwelt als eine in Raum und Zeit außer uns befindliche und uns gänzlich fremde Wirklichkeit betrachten, so ist es, wie wir bei Besprechung der materialistischen Weltauffassung gesehen haben, unmöglich auf das Welträtsel eine

befriedigende Antwort zu geben. Wie nun, wenn man auch hier denselben Versuch machte, welcher dem Kopernikus in der Astronomie so überraschend geglückt ist? Wenn man den Grund des ganzen Weltverlaufes gar nicht in diesen äußeren Dingen, sondern vielmehr in uns selbst suchte? Wenn man nicht die Körperwelt als das Wirkliche und den Weltproceß Bedingende ansähe, sondern untersuchte, ob nicht ihre Beziehung zu unserem Geiste es ist, welche die Ursache des Verlaufes aller Erscheinungen wird? Wenn überhaupt eine Existenz von Körpern im Raume nur eine Existenz im Bewußtsein des empfindenden und denkenden Menschen wäre? Nun, diesen Gedanken hat Immanuel Kant[1]) ergriffen und ausgeführt, und wir wollen zusehen, wie sich von diesem Gesichtspunkte aus die Auffassung der Welt gestaltet.

Wie die naive Anschauung den unmittelbaren Eindruck, daß die Sonne auf- und untergeht, ohne weiteres als eine wirkliche Bewegung der Sonne betrachtet, so nimmt diejenige Weltauffassung, welche man mit dem Namen Realismus bezeichnet und zu der auch der Materialismus gehört, ohne weitere Untersuchung auf guten Glauben an, daß die Dinge so sind, wie sie uns erscheinen, oder daß sie wenigstens auch ohne unser Erkennen eine von uns ganz unabhängige Existenz führen. Die Körperwelt wird als ein selbständiges Sein schlechtweg vorausgesetzt, ohne daß auch nur die Frage auftaucht, mit welchem Rechte wir überhaupt von einer Körperwelt im Raume außer uns und ohne uns reden dürfen.

Stellen wir uns versuchsweise auf diesen Standpunkt und zerbrechen wir uns zunächst nicht den Kopf, wie es denn die äußeren Dinge machen sollen aus dem Raume in unsere unräumliche Seele hineinzukommen. Nehmen wir es also vor der Hand als gegebene

---

[1]) J. Kant wurde am 22. April 1724 zu Königsberg (i. Preußen) geboren, studierte daselbst seit 1740 Philosophie, Mathematik und Theologie und habilitierte sich, nachdem er von 1746—55 Hauslehrerstellen bekleidet hatte, 1755 an der Königsberger Universität. Erst 1770 erhielt er die ordentliche Professur für Logik und Metaphysik. 1797 zwang ihn Altersschwäche seine Vorlesungen aufzugeben; er starb am 12. Februar 1804. Ueber Kants Leben und Charakter lese man Kuno Fischer, Geschichte der neuern Philosophie, 3. Bd, 3. A. München 1882, S. 38 ff., woselbst man auch die Quellen für die Biographie Kants findet.

Thatsache hin, daß es außer uns eine Wirklichkeit giebt, und daß wir imstande sind diese Wirklichkeit zu erfahren, mit unsern Sinnen wahrzunehmen und mit unserm Verstande zu denken. Es entsteht dann die große Schwierigkeit, was wir nun als diese Wirklichkeit ansehen sollen.

Wir können doch, immer die Realität jener äußeren Dinge vorausgesetzt, von denselben nur dadurch etwas erfahren, daß sie auf unsere Sinne wirken. Wahrnehmungen bekommen wir ja nicht durch irgend welche übernatürliche Eingebungen, sondern immer nur durch Vermittelung der Sinne, durch das Gefühl der Haut, der Augen, Ohren, Zunge und Nase, indem wir irgend etwas tasten, sehen, hören, schmecken oder riechen. Da ist es denn von vornherein klar, daß alles, was wir von jenen Dingen je erfahren können, nicht bloß von diesen, sondern auch von der Natur unserer Sinneswerkzeuge abhängen muß. Wenn unsere Erfahrung dadurch zustande kommt, daß äußere Dinge und unsere Sinnesthätigkeit zusammenwirken, so wird sie offenbar von beiden erzeugenden Faktoren abhängig sein, ebenso gut, wie ein Kunstprodukt seiner Beschaffenheit nach nicht nur bedingt ist durch den Stoff, aus dem es besteht, sondern auch durch das Werkzeug, mit welchem, und dem Plane, nach welchem es geschaffen ist. Aus demselben Holze kann man ja eine Wiege und einen Sarg zimmern, aus derselben Bronze eine Glocke und ein todbringendes Geschütz fabricieren, je nach der Form, in welche sie gegossen wird. Wenn also unsere Hände anders tasteten, unsere Augen anders sähen, unsere Ohren anders hörten, als sie es thun, wenn wir überhaupt andere Sinne hätten, würde nicht unsere Ansicht von den Dingen auch eine ganz andere sein? Was aber giebt uns hier eine Sicherheit, ob das, was wir wahrnehmen, noch der Wirklichkeit der Dinge entspricht oder ob es ihnen vielleicht gar nicht mehr ähnlich ist? Und woraus wollen wir erkennen, wieviel von unserem Weltbilde jener Wirklichkeit zukommt und wieviel bloß die Folge unserer eigenen Sinnesthätigkeit ist? Wenn jemand alles, was er sieht, rot erscheint, so kann das offenbar zwei Gründe haben. Entweder, die Dinge sind wirklich alle rot, sie senden nur rotes Licht aus, so kann er auch keine anderen Farben empfinden; oder er trägt eine rote Brille vor den Augen, deren Gläser nur rotes Licht durchlassen, so wird ihm

ebenfalls alles rot erscheinen. Wenn uns nun die ganze Welt in Raum und Zeit so erscheint, wie wir sie aus der Erfahrung kennen, ist es darum, weil sie so ist, oder weil wir sie immer durch eine solche Brille sehen, daß wir sie nie anders wahrnehmen können?

Man wird sagen, darüber könne man sich leicht vergewissern, indem man sich nach der Erfahrung der übrigen Menschen erkundigt. Was alle in gleicher Weise sehen, das wird wohl auch so sein. Ob es vielleicht anders sein könne, das hieße Worte spalten; man müsse sich an die Wirklichkeit halten.

Ja, da ist das fragliche Wort „Wirklichkeit" wieder da! Wenn nun alle mit der roten Brille zur Welt gekommen sind und die Welt nie anders gesehen haben? Ist sie deshalb rot? Wir werden diese Frage allerdings später mit ja beantworten, aber hier, auf dem Standpunkte des Realismus, müssen wir sagen: nein! Denn wir nehmen eben an, daß es eine von der Natur unserer Sinnesauffassung ganz unabhängige Wirklichkeit gebe.

Um diese Wirklichkeit zu erkennen, müßten wir uns also unbedingt auf unsere Sinne verlassen können, d. h. wir müßten überzeugt sein dürfen, daß uns unsere Sinne jene Wirklichkeit genau so zeigen, wie sie ist, oder doch nur so verändert, daß wir auf ihre wahre Natur ohne uns zu irren zurückschließen können. Diese Bedingung aber ist im Leben keineswegs erfüllt. Es ist eine bekannte und unleugbare Thatsache, daß unsere Sinne uns nicht nur oft täuschen, sondern daß unser ganzes Weltbild lediglich von der Einrichtung unserer Sinnesorgane bestimmt wird. Gerade diese Abhängigkeit unserer Wahrnehmung von unseren Sinnen hat die Physiologie dieses Jahrhunderts in das hellste Licht gesetzt.

Legen wir eine kleine Kugel, ein Schrotkorn z. B., vor uns hin, so daß wir es deutlich sehen können, und richten wir die Augen darauf, so — nun, so sehen wir eben das eine Schrotkorn. Bringen wir jedoch zwischen unsere Augen und die kleine Kugel unsere Fingerspitze oder einen andern kleinen Gegenstand, und fixieren wir den letzteren, so daß wir ihn deutlich sehen, so erblicken wir jetzt zwei Schrotkörner. Sind darum jetzt zwei Schrotkörner da? Wir sagen nein; denn wenn wir das Schrotkorn mit den Fingern berühren, so fühlen wir nur eins. Aber ist das auch zuverlässig?

Wenn wir den Mittelfinger kräftig über den vierten Finger hinüberbeugen, so daß die Spitzen der beiden Finger die entgegengesetzte Lage wie gewöhnlich einnehmen, und wenn wir jetzt das Schrotkorn zwischen die beiden Fingerspitzen bringen, dann fühlen wir ganz deutlich zwei Kügelchen. Also weder unserer Augen noch unserer Tastorgane sind wir sicher, ob sie uns einen oder zwei Gegenstände zeigen. Zwei nahe an einander befindliche Zirkelspitzen fühlen wir nur als eine, wenn wir mit beiden gleichzeitig unsern Nacken berühren; zwei nahe aneinander liegende Punkte sehen wir nur als einen, wenn wir sie aus größerer Entfernung betrachten. Wir legen einen weißen oder grauen Streifen Papier auf eine rote Unterlage, und wir sehen ihn grün; wir legen ihn auf eine grüne Fläche, und er erscheint rosa. Diese Beispiele von Sinnestäuschungen könnte man beliebig vermehren, doch die Thatsache ist ja schon zweifellos.

Man kann aber nicht nur durch dieselbe Ursache verschiedene Empfindungen, sondern auch durch verschiedene Ursachen ganz gleiche Sinneseindrücke hervorrufen. Wenn wir durch den Farbenkreisel Grün und Purpur mischen oder Gelb und Indigo, so erhalten wir ebenso ein mattes Weiß, als wenn wir sämtliche Regenbogenfarben in der Ausdehnung, wie sie im Spektrum vorkommen, vereinigen. Wenn wir zwei von verschiedenen Standpunkten aufgenommene Photographien desselben Gegenstandes unter das Stereoskop legen, so sehen wir diesen Gegenstand körperlich greifbar vor uns, und doch sind es nur zwei flächenhafte Bilder, nicht ein wirklicher Körper, die wir sehen. Wird der Sehnerv gereizt, sei es durch einen Druck oder Schlag gegen das Auge, durch Blutzudrang gegen dasselbe, sei es durch einen schwachen elektrischen Strom, immer werden wir eine Lichtempfindung haben, obwohl keine Lichtwelle das Auge getroffen hat. Ebenso liefert uns der Hörnerv nur Tonempfindungen, gleichviel wodurch er gereizt wurde, und so jeder Nerv nur seine eigentümliche Art von Empfindungen. Es werden also die äußeren Eindrücke in keiner Weise so überliefert, als sie stattfinden — wenn man so sagen darf — sondern so, wie es der Natur des betroffenen Sinnesorgans entspricht. Und hier haben wir nirgends auf die anomalen Erscheinungen hingewiesen, wie sie sich bei besonderen Erkrankungsfällen und dergleichen zeigen,

sondern nur auf die jedem Menschen unentrinnbar zukommenden Eigenschaften der Sinnlichkeit, von denen er sich niemals befreien kann.

Man wird sagen: wir wissen ja, daß die Sinne täuschen; von den Sinnestäuschungen muß man sich also doch befreien können, man kann sie corrigieren. Gewiß, man kann einzelne Fälle corrigieren, indem man die Aussagen des einen Sinnes mit denen der andern vergleicht und demjenigen Recht giebt, welcher mit der Mehrzahl der Erfahrungen, mit der täglichen Gewohnheit am besten übereinstimmt. Und so lernt auch in der That der Mensch von Kindheit an die verschiedenen, teilweise widersprechenden Nachrichten der Sinne ausgleichen und berichtigen. Er lernt Entfernung und Größe der Gegenstände schätzen, indem er tausend- und tausendmal Gesehenes und Getastetes unter einander vergleicht und die Beziehungen zwischen beiden sich einprägt. Der Erwachsene greift dann nicht mehr nach dem Monde wie das Kind, der erfahrene Reisende läßt sich nicht täuschen durch die scheinbare Nähe des ragenden Berggipfels, der kluge Leser ist keinen Augenblick im Zweifel, daß er nur ein Schrotkorn vor sich hat, wenn er durch Verdrehen der Augen auch zwei sieht; er sagt dann eben: das liegt am Schielen. Und so ist es auch; aber wie weit erstreckt sich die Wirkung des Schielens? Ja wohl, wir corrigieren die widersprechenden Aussagen der Sinne, indem wir sie gegeneinander abwägen; und wenn wir mit unserer eigenen Erfahrung nicht auskommen, so können wir auch noch die unserer Nebenmenschen zu Rate ziehen. Aus der individuellen Subjektivität können wir dadurch teilweise wenigstens herauskommen; wir fragen: Siehst du es auch so? Frierst du auch? Ist es hier wirklich so heiß, oder schwitze ich nur, weil ich mich angestrengt habe? Soweit giebt es allerdings eine Correctur der Sinne, aber doch nur durch andere Sinne, im besten Falle durch die Sinne anderer. Wir können nichts thun, als ein Compromiß zwischen den verschiedenen Sinnen schließen; aus ihrem Reiche kommen wir nicht heraus. Dabei sind die Sinne selbst so eigensinnig, daß sie keine Raison annehmen wollen. Wir können dem Auge hundertmal sagen, dieser Streifen auf dem roten Papier ist weiß, es sieht ihn doch grün; wir können dem Ohr sagen, das ist nur der Zudrang

des Blutes, der das Sausen verursacht, — es fühlt doch nicht den Druck des Blutes, sondern es hört den klingenden Ton.

Es ist also hier gar nichts zu machen, was uns der vorausgesetzten Wirklichkeit näher bringen könnte. Wir können nur sagen, die Sinne bringen uns Nachricht von den Dingen lediglich in ihrer eigenen Sprache, und die Sprache der Sinne allein vernehmen wir, nichts anderes. Es sind somit, immer jene realen Gegenstände da draußen vorausgesetzt, doch nur Zeichen von ihnen, die wir in unser Bewußtsein bekommen, nicht die Dinge selbst, von denen wir nichts erfahren können. Nicht einmal Bilder der Gegenstände können wir die Sinnesempfindungen nennen; denn nichts garantiert uns, daß zwischen unsern Empfindungen und den Dingen, die sie verursachen, die geringste Aehnlichkeit ist. Ja es ist sogar ganz gewiß keine Aehnlichkeit; denn erstens haben wir gesehen, daß die Sinne ganz rücksichtslos alle Eindrücke nach ihrer eigenen Art und Weise ummodeln, und zweitens haben wir vorausgesetzt, daß die Dinge draußen im Raume sind, die Empfindungen aber sind doch nicht im Raume. Der Materialist könnte höchstens sagen, sie sind im Gehirn; nun dann können sie den Dingen jedenfalls auch nicht ähnlich sein, denn im Gehirn giebt es wohl Zellen und Nervensubstanz und dergleichen, aber keine Welt, wie die da draußen, mit Sonne, Mond und Sternen.

7.

Sollte es wirklich mit unserer Erfahrung so unsicher stehen, wie es nach dem Gesagten scheint? Es mag ja zugegeben werden, daß wir von den Eindrücken unserer Sinne abhängig sind, aber diese können von unserm Verstande doch vielleicht so geordnet, verglichen und richtig gestellt werden, daß wir daraus auf die Gegenstände sichere Rückschlüsse ziehen können. Sollte die Naturwissenschaft ihr großartiges System vergeblich aufgebaut haben? Wozu haben wir denn unsere wissenschaftlichen Instrumente mit allen ihren Feinheiten? Das Auge mag uns versagen bei gewisser Kleinheit der Gegenstände — nun, wozu haben wir denn das Mikroskop und das Fernrohr? Das Auge mag nicht imstande sein zu unterscheiden, ob im weißen Licht alle Spektralfarben sind oder bloß

rote und grüne Strahlen; aber das Spektroskop entscheidet es. Unser Tast- und Muskelgefühl mag sich täuschen in der Abschätzung der Kräfte; die Wage ist unfehlbar. Die Zeit mag uns lang oder kurz werden, das Chronometer ist unbestechlich in der Ausmessung der Stunden. Die frische Morgenluft im Sommer nennen wir kalt, dieselbe Temperatur im Winter erscheint uns warm; das Thermometer giebt uns genaue Rechenschaft. Also hat der kluge Mensch doch wohl Mittel gefunden über die Trüglichkeit der Sinnenwelt hinauszukommen? So kann man mit Maß und Gewicht den Dingen im Raum doch näher auf den Leib rücken? Und wir behaupten ja gar nicht, daß die Dinge blau und rot, tönend, salzig oder süß, weich oder rauh sind, wie sie die Sinne uns vorspiegeln. Wir behaupten, es sind die Atome, die unveränderlichen, ewig schwirrenden Atome — wer spricht denn da von den Sinnen, und was geht uns ihre Täuschung an? Diese ist nur „subjektiv", die Wissenschaft aber lehrt die „objektiven" Eigenschaften der Dinge kennen. So versucht der Realismus noch einmal den Bedenken der Sinnesphysiologie sich zu entziehen.

Das Ergebnis der physiologischen Forschung, daß unsere Erfahrung von der Welt nur von unsern Sinnen abhängt und durch dieselben der Form nach bestimmt wird, nimmt der Materialismus sogar mit Freuden auf. Jetzt zeigt sich ja, daß diese ganze bunte Sinnenwelt, diese unübersehbare Mannigfaltigkeit von Erscheinungen ein trügerischer S c h e i n ist, daß Farben, Töne, Wohlgeschmack 2c. gar nicht den Dingen, sondern nur den Empfindungen der Menschen zukommen. Dasselbe aber haben schon die Atomisten des Altertums gelehrt, und die moderne Naturwissenschaft bestätigt mithin die materialistische Lehre. Gerade jetzt wird es klar, daß dieser bunten Sinnenwelt eine objektive Wirklichkeit zu Grunde liegen muß, etwas Einfaches, nicht wieder Farbiges, Tönendes, Schmeckbares. Dieses Einfache, dem die Naturwissenschaft durch Maß und Gewicht sich nähert, ist eben das, was keine anderen Eigenschaften hat als meßbar, wägbar, zählbar zu sein. Es ist der Raum und die Zeit mit dem darin befindlichen Stoffe und seinen Kräften, es sind die bewegten Atome. Diese sind die Wirklichkeit, und durch unsere Sinne erzeugen sie die Mannigfaltigkeit der Körperwelt.

Aber wenn der Materialismus damit den Folgerungen der Naturwissenschaft zu entgehen hofft, so fällt er dafür der Erkenntnistheorie, der Untersuchung über die Möglichkeit unserer Erfahrung, in die Hände. Denn nun fragen wir weiter: wie kommen wir denn dazu etwas zu messen und zu wägen? Durch welche Fähigkeit führen wir die Vergleichung der Maßstäbe und Gewichte aus? Wodurch orientieren wir uns im Raume und wonach schätzen wir die Zeit?

Und hier kann die Antwort wieder nur lauten: durch unsere Empfindungen! Wenn wir Thermometer und Barometer ablesen, wenn wir mit Mikroskop und Fernrohr in die Geheimnisse des Kleinsten und des Fernsten eindringen — geschieht es nicht durch unser Auge? Daß uns das Thermometer eine größere Sicherheit in der Bestimmung der Temperatur giebt, als unser Hautgefühl, liegt es daran, daß unsere Sinne dabei nicht mehr ins Spiel kommen? Nein, es ist nur ein Sinn durch einen anderen ersetzt, das Hautgefühl durch unser Auge, und das ist gewiß für die Forschung ein unermeßlicher Fortschritt, aber für die hier vorliegende Frage ist es ganz gleichgiltig; denn hier handelt es sich darum: wie können wir uns von den Aussagen der Sinne frei machen? Und wir sehen wiederum, daß wir durch die wissenschaftlichen Instrumente über das Bereich der Sinnlichkeit nicht hinauskommen. Wir können allerdings Wahrnehmungen machen, zu denen uns unsere unbewaffneten Sinne nicht in den Stand setzen. Wir haben keinen besonderen Sinn für Elektricität. Wenn wir trotzdem imstande sind die schwächsten galvanischen Ströme nachzuweisen und zu messen, so geschieht es, weil wir die Schwankungen der Magnetnadel beobachten, welche durch dieselben abgelenkt wird, oder weil wir im Telephon die inducierende Wirkung der Ströme in Schwingungen eines Eisenplättchens und diese in Schwingungen der Luft umsetzen und dadurch hörbar machen. Was wird denn hier wahrgenommen? Die elektrischen Ströme? Nein, diese werden nur erschlossen. Wahrgenommen werden einzig Gesichtsempfindungen durch das Auge, Tonempfindungen durch das Ohr. Also wieder unsere Sinne! Und so wird es nur aufs neue bestätigt, daß wir in unserer Sinnlichkeit befangen bleiben; nicht in der Sinnlichkeit des Individuums aber doch in der Sinnlichkeit der Gattung „Mensch“.

Mag es denn sein, daß wir auf Schlüsse angewiesen sind, aber diese Schlüsse reichen doch wohl über unsere Sinnlichkeit hinaus, sie eröffnen uns die Einsicht in die Bewegungen der Atome und in ihre Eigenschaften, die nicht mehr sinnlich sind?

Eigenschaften und Bewegungen der Atome! Sehen wir einmal zu, wie es damit steht. Was ist denn Bewegung, woran erkennen wir ihr Dasein? Sicherlich allein durch unser Auge und durch unser Tastgefühl. Es bewegt sich etwas, d. h. es wechseln Gesichtseindrücke; hier ist etwas Helles, jetzt etwas Dunkles an derselben Stelle, das Helle ist jetzt weiter rechts; wir sagen, es hat sich bewegt. Wir fühlen einen Druck an einer Stelle der Haut, jetzt an einer andern; wir empfinden einen Widerstand, ein Zurückweichen, ein Vordringen — es sind Tastempfindungen, Muskelgefühle, die wir wahrnehmen, Schmerz vielleicht oder Ermüdung, aber doch jedenfalls Empfindungen in uns selbst. Wir sagen, die Atome bewegen sich, weil wir wissen, daß die Körper sich bewegen; daß aber die Körper sich bewegen, wissen wir nur daher, daß unsere Empfindungen im Wechsel begriffen sind, daß sich unsere Gesichtseindrücke und unsere Tast- und Muskelempfindungen ändern. Wenn wir daher von der Bewegung der Atome sprechen, so sagen wir von ihnen nichts aus, was wir nicht in uns selbst empfunden hätten. Also ist von den Atomen nicht die Rede als von etwas Objektivem außer uns, sondern nur als von Vorstellungen solcher Empfindungen, wie sie in uns hervorgebracht werden können. Und was heißt es denn, das Atom ist hart und undurchdringlich? Auch diese Eigenschaft setzt, wie früher schon erörtert, den Begriff der Bewegung voraus, einen Begriff, den wir allein aus uns selbst zu schöpfen vermögen, mit dem wir ganz im Gebiete unserer Sinnesempfindungen bleiben. Die Härte und die Undurchdringlichkeit sind ebenfalls sinnliche Eigenschaften, sie besagen nur, daß der Bewegung ein Widerstand entgegengesetzt wird.

Wir haben somit jene Wirklichkeit außer uns, welche der Realismus behauptet, noch immer nicht auffinden können. Was wir gefunden haben, waren immer nur die Empfindungen in uns selbst, wie sie durch unsere Sinne uns gegeben sind.

Wir sagen absichtlich: wie sie uns gegeben sind, um das Mißverständnis zu vermeiden, als ob die Welt, in der wir überall nur

unsere Empfindungen finden, etwa von uns, d. h. unserm Willen abhängig wäre, als ob wir sie beliebig hervorbringen oder unterdrücken könnten. Das soll natürlich niemals behauptet werden. Die Empfindungen bestehen ganz unabhängig von unserm Willen; wir können zwar manche Vorsichtsmaßregeln gegen ihr Entstehen treffen, wie Augen zumachen und Ohren verstopfen, aber davon abgesehen sind wir ihrem Gange einfach hingegeben, wir müssen sie nehmen, wie sie kommen, wir vermögen nicht sie abzuweisen. Sonst gäbe es sicher keine Zahnschmerzen in der Welt und keine häßlichen Gesichter.

Aber wenn auch die Welt ganz unabhängig von unserm Willen besteht, so können wir nach allem, was vorangegangen, nun von der Welt doch nichts anderes behaupten, als daß sie nur in unseren Empfindungen und der Reproduktion derselben in der Vorstellung Bestand hat, d. h. daß wir absolut nichts wahrnehmen und wissen, was wir nicht in der Form von Empfindung wahrnehmen. Nur Empfindungen sind das gesamte Material unseres Denkens, der gesamte Inhalt unseres Bewußtseins. Wir haben gar keinen Grund eine unzugängliche Wirklichkeit außer uns vorauszusetzen; was uns gegeben ist, ist freilich Wirklichkeit, aber diese ganze Wirklichkeit ist E m p f i n d u n g i n u n s. Warum sollen wir erst den Umweg machen und sagen, da draußen sind Dinge, die erregen in uns Empfindungen? Halten wir uns doch an die einfache Thatsache: wir haben Empfindungen, es existiert eine Welt, aber sie hat ihren Verlauf nur innerhalb unseres Bewußtseins; was außerhalb desselben sein könnte, braucht uns vorläufig gar nichts anzugehen.

Vielleicht wird manchem diese Behauptung gar zu kühn erscheinen, er wird sagen: das ist doch hier ein Tisch, an dem ich sitze, das ist die Lampe, die vor mir steht, draußen gehen Leute auf der Straße, und die Leute, die Straße, die Stadt, die ganze Erde lasse ich mir nicht ableugnen; er wird mit Goethe ausrufen: „Wenn sie Dir die Bewegung leugnen, geh ihnen vor der Nas' herum!"

Aber wer will denn das ableugnen? Gewiß ist das alles so wirklich wie irgend etwas, und nur ein Narr könnte diese Wirklichkeit bestreiten wollen. Die Frage ist vielmehr die, ob diese Wirklichkeit etwas anderes ist als Inhalt unseres Bewußtseins;

wir behaupten bloß, daß alle diese sog. äußeren Gegenstände und Vorgänge doch nur Realität besitzen innerhalb des menschlichen Bewußtseins, und daß wir absolut nichts an ihnen aufweisen können, das nicht seinen Sitz und Grund ganz allein in der Vorstellung eines Menschen hätte, sei es nun unsere eigene oder die Vorstellung eines andern Menschen. Um das recht deutlich zu machen, wollen wir die genannten Dinge noch einmal zergliedern und sehen, was denn daran außer unserm Bewußtsein sein könnte.

Hier ist der Tisch. Aber warum? Weil ich ihn sehe, weil ich mich darauf stütze, weil ich mich daran stoße; er ist also etwas Farbiges, Festes, Hartes. Aber das alles sind ja doch Sinneswahrnehmungen — ohne meine Empfindung oder die eines andern Menschen sind sie nichts. Und die Lampe, die Leute, die Straße, die ganze Stadt und die Erde selbst, was bleibt denn, wenn wir alles fortnehmen, was zu unserer Wahrnehmung gehört? Nichts! Wir sagen, die Erde dreht sich um die Sonne, die Sonne ist ein ungeheurer Glutball, der in allmählicher Abkühlung seit Millionen von Jahren begriffen ist. Diese Thatsachen aber sind lauter Vorstellungen im Geiste des beobachtenden Menschen, welcher seine sinnlichen Eindrücke und die gesammelten Erfahrungen in dieser Weise zusammenfaßt, welcher sich die Sache eben so vorstellt und denkt. Jene Billionen von Meilen entfernten Fixsterne, um welche wahrscheinlich zahllose Planeten kreisen, bewohnt von empfindenden, fühlenden, denkenden Wesen wie wir, was sind sie anders als das Produkt menschlichen Nachdenkens, combiniert aus menschlichen Vorstellungen, aus den Sinneseindrücken der Astronomen und ihrem Bedürfnisse dieselben unter Gesetze zu ordnen? Was heißt es überhaupt von Erfahrung zu sprechen, ohne ein Subjekt, welches erfährt? Existieren heißt Sein im Bewußtsein. Gewiß ist alles so, wie es ist, aber es ist vorgestellt in unserem Bewußtsein. Und unser eigener Leib, unsere Sinnesorgane, unsere Nerven, unser Gehirn? Wenn alles durch die Sinne in uns erzeugt wird, so müssen doch diese Sinne selbst, d. h. unsere Sinnesorgane unabhängig von uns existieren? Durchaus nicht, d. h. nicht anders als alle anderen Dinge, sie gehören auch zum Inhalt des menschlichen Bewußtseins. Unsern eigenen Leib kennen wir doch nur, weil wir ihn teilweise sehen und tasten, oder durch anderweitige Schlüsse

aus Sinneseindrücken auf seine Beschaffenheit schließen. Unser inneres Auge und Ohr, Netzhaut und Paukenhöhle, unsere Nerven, unser Gehirn, woher kennen wir sie? Wir selbst können sie zwar an uns nicht sehen, und es giebt ja Millionen von Menschen, die von der Existenz dieser ihrer inneren Organe gar nichts wissen und nie etwas erfahren; wir kennen sie, weil andere Menschen sie an anderen gesehen haben oder einst an uns sehen werden, weil der Anatom sie sehen, zergliedern, untersuchen kann. Aber diese ganze Untersuchung findet statt im Bewußtsein des Anatomen, und unsere Nerven und unser Gehirn existiert also auch nur im Bewußtsein dieses Anatomen und im Bewußtsein jedes Menschen, der die Vorstellungen des Anatomen zu seinen eigenen Vorstellungen macht.

Wir sehen daß wir niemals aus dem Gebiete von Empfindungen und Vorstellungen, wie sie durch unsere sinnlichen Wahrnehmungen uns geliefert sind, herauskommen. Wo sind aber die Empfindungen? In uns! So soll die ganze Welt in uns sein? Was ist denn da aus Raum und Zeit geworden? Das wird wohl niemand bestreiten, wird man uns einwenden, daß für alle Dinge ein Nebeneinander und ein Nacheinander besteht. Diese zweifellose Ordnung in Raum und Zeit wird also mindestens nicht bloß in uns sein.

Gerade das bestreiten wir. Gerade davon geht Kant aus, daß er lehrt, Raum und Zeit sind nicht Existenzformen außer uns, sondern lediglich Anschauungsformen in uns. Und auf diese Lehre von der Idealität des Raumes und der Zeit stützen sich die wichtigsten philosophischen Einsichten. Denn durch sie wird das Verhältnis erkannt und erklärt, in welchem die Gegenstände zu unserem Ich stehen. Es handelt sich um die große Frage, wie es möglich ist, daß wir eine Welt von Körpern außer uns wahrnehmen, während doch nur die unräumliche Empfindung den ganzen Inhalt unseres Ichs ausmacht und nur das für uns existieren kann, was in unserem Bewußtsein ist.

Es ist aber dabei der Ausdruck „in uns" richtig zu verstehen. Man darf dieses „in" natürlich nicht wieder räumlich fassen, so daß nun der Raum in uns steckte, und nicht wir im Raume. An der Thatsache des sinnlichen Eindruckes ist nichts zu ändern, es

handelt sich nur um den Ursprung dieses sinnlichen Eindrucks, der uns die Welt als außer uns im Raume liefert. Und wenn wir dabei sagen, der Raum ist in uns, so soll das heißen, der Raum ist nicht ohne uns[1]). Gegenstände im Raume und in der Zeit sind gar nicht denkbar ohne ein anschauendes Ich, und beide, das Ich und die Welt, existieren nur durch ihre Wechselbeziehung. Man nehme das Ich fort, und die Welt ist verschwunden. Aber dies soll nun wieder nicht so verstanden werden, als ob das Ich der Welt übergeordnet wäre, als ob das Ich unabhängig wäre von seinen Vorstellungen; sondern es hat seinen Bestand in dem Zusammen seiner Vorstellungen, welche die Welt ausmachen, und man kann daher auch sagen: man nehme die Welt fort, und das Ich ist verschwunden. Was wir über das Ich sonst noch denken mögen, erfahren können wir jedenfalls über unser Selbst sowohl wie über die Gegenstände in Raum und Zeit nur etwas durch die Wechselbeziehungen, welche innerhalb unserer Empfindungswelt verlaufen; darum sagen wir, daß Raum und Zeit in uns sind, weil wir Raum und Zeit bloß innerhalb unseres Bewußtseins kennen. Und wenn es nun manchmal so klingt, als sprächen wir von einem Ich, das die ganze Welt in sich trägt, so möge man sich erinnern, daß dies relativ zu verstehen ist. Das Ich und die Welt bedingen sich gegenseitig und was wir kennen ist Empfindung eines Ich. Der Schein, als legten wir alles einzig in das Ich, entsteht dabei aus dem natürlichen Gegensatze gegen den Realismus, der eine wirkliche Welt auch ohne ein vorstellendes Ich annehmen will. Indem wir hier diesen Realismus vor allem bekämpfen, macht es sich von selbst, daß die Betonung des Ichseins gegenüber der Außenwelt etwas stärker hervortritt.

Wir werden nach dem, was wir über die Empfindung gesagt haben, nämlich daß wir nur durch Sinnesempfindungen eine Erfahrung von Dingen haben, nunmehr die Lehre Kants zu würdigen wissen. Alle unsere Empfindungen sind bestimmten Formen unterworfen, ohne welche sie als Empfindungen für uns nicht möglich wären; diese Formen sind die Zeit und der

---

[1]) Dies kann seine nähere Ausführung erst im 6. Abschnitt finden, s. Cap. 25.

Raum. Kant lehrt dies im Beginn seines unsterblichen Werkes „Kritik der reinen Vernunft“, welches zuerst im Jahre 1781 erschienen ist[1]).

[1]) Dieses Werk wird im folgenden nach der Ausgabe von Kehrbach (Leipzig, Reclam jun.) citiert. Von den übrigen Werken Kants kommen noch besonders in Betracht die „Prolegomena zu jeder künftigen Metaphysik“, die „Kritik der praktischen Vernunft“ und „die Kritik der Urteilskraft“. Die zahllosen Schriften über Kant können hier keine besondere Erwähnung finden. Eine „Populäre Darstellung von J. K.'s Kr. d. r. V.“ hat neuerdings A. Krause gegeben (Lahr, 1881). Einen umfassenden wissenschaftlichen Commentar zur Kritik der reinen Vernunft giebt H. Vaihinger heraus.

Dritter Abschnitt.

Die Idealität des Raumes.

8.

Unzweifelhafte Thatsache ist: wir stellen uns Gegenstände außer uns im Raume vor, neben einander (coexistierend); und wir stellen uns Zustände aufeinanderfolgend in der Zeit vor, nacheinander (successiv). „Was sind nun Raum und Zeit? Sind es wirkliche Wesen? Sind es zwar nur Bestimmungen oder auch Verhältnisse der Dinge, aber doch solche, welche ihnen auch an sich zukommen würden, wenn sie auch nicht (von einem Menschen) angeschaut würden? Oder sind sie solche, die nur an der Form der Anschauung allein haften und mithin an der subjectiven Beschaffenheit unseres Gemüts, ohne welche diese Prädicate (Eigenschaften) gar keinem Dinge beigelegt werden können?“ So fragt Kant; und er fährt fort: „Um uns hierüber zu belehren, wollen wir zuerst den Raum betrachten“ [1]). Wir wollen denselben Weg einschlagen [2]).

Wenn wir eine große Anzahl verschiedener Gegenstände betrachten, so finden wir an ihnen allerlei Eigenschaften, durch die

---

1) K. d. r. V. S. 51.

2) Verf. ist der Ansicht, daß bei einer methodischen Behandlung die Untersuchung der Zeit der des Raumes vorangehen müßte. Wenn er sich hier der von Kant beliebten Reihenfolge anschließt, so geschieht es aus Rücksicht auf den populären Vortrag, indem er glaubt, daß sich die Raumlehre eindrucksvoller erläutern läßt und den Leser kräftiger in den K.'schen Gedankengang einführt.

sie sich unterscheiden, und andere, in denen sie übereinstimmen. Diese Eigenschaften sind uns nicht für sich allein gegeben, sondern immer zusammen in wechselnder Mannigfaltigkeit, mit und an den Gegenständen. Wir vergleichen die Gegenstände mit einander und lernen daraus ihre Eigenschaften kennen. So kommen wir zu der Erfahrung, daß es solche Eigenschaften giebt. Nach und nach haben wir die verschiedensten Gegenstände kennen gelernt, ein Stück Papier, einen Kork, eine Feder, einen Stein, ein Goldstück, eine Bleikugel. Wir merken, daß sie verschieden auf unsere Sinne wirken. Die einen drücken kräftig auf unsere Hand, die andern nicht merklich; die einen sinken im Wasser unter, die andern schwimmen darin. So kommen wir zu den Begriffen schwer und leicht. Diese Eigenschaften gewinnen wir aus unserer Erfahrung von den Körpern, sie sind uns nur dadurch gegeben, daß wir sie mit andern Eigenschaften, als weiß, rot, gelb, weich, glatt, hart, warm, kalt, salzig u. s. w. vereinigt in unserer Erfahrung vorfinden; daß wir diesen Complex von Erfahrungen, den wir Ding nennen, zergliedern und dadurch der Eigenschaften als Eigentümlichkeit unserer Empfindung uns bewußt werden. Kommen wir nun zur Vorstellung vom Raum auch durch solche Erfahrungen, indem wir an allen Körpern von den Verschiedenheiten absehen und nur die gemeinsame Erfahrung im Auge behalten, daß sie alle Raum einnehmen? Um diese Abstraktion machen zu können, muß man offenbar schon die Erfahrung gemacht haben, muß man schon wissen, daß die Dinge räumlich ausgedehnt ein Nebeneinander bilden. Wenn man das weiß und nun von allem anderen absieht, so bleibt allerdings die Räumlichkeit als gemeinsame Eigenschaft übrig; aber die Vorstellung des Raumes ist nicht dadurch entstanden, diese muß vielmehr vorhanden gewesen sein, damit man überhaupt die gewünschte Vergleichung anstellen konnte. Denn durch Vergleichung verschiedener Sinnesempfindungen kann allerdings der Begriff von Eigenschaften entstehen; ich sehe Rotes, Grünes, Weißes, ich fühle Spitziges, Hartes, Weiches; aber daß dies nicht in mir ist, daß es *außer* mir ist, und daß es *außereinander* ist, nicht bloß verschieden von einander, davon liegt noch gar nichts in diesen Eigenschaften selbst. Diese Vorstellung des Nebeneinander im Raume kann nicht aus jenen Eigenschaften geschlossen werden, sie muß schon zu Grunde liegen, damit die Er-

fahrung von jener Anordnung zustande kommt. Der Raum kann nicht bloß aus der Empfindung erfahren werden, sondern er muß vor der Empfindung vorhanden sein, damit dieselbe überhaupt geordnet werden kann. Wenn wir eine Mannigfaltigkeit von Empfindungen haben, so läßt sich gar nicht einsehen, wie dieselben getrennt bestehen sollen, wenn nicht schon etwas da ist, das sie zu einer bestimmten Ordnung zwingt, sei es im Nebeneinander des Raumes oder, wovon später, im Nacheinander der Zeit. Diejenigen Philosophen, welche alles nur aus der Wirkung der Sinne erklären wollen und die daher Sensualisten heißen, behaupten, daß durch die Reihe der Wahrnehmungen allein die Raumordnung entstehe. Aber wie wollen sie angeben, wodurch eben die Reihe der Wahrnehmungen zustande kommt? Was ist denn das reihenbildende Agens, was ist der Grund der Ordnung? Diese Ursache muß doch da sein, bevor die zu ordnenden Elemente da sind, es muß ein Gesetz, eine Norm, eine Bestimmung vorhanden sein, nach welcher die Empfindungen sich ordnen. Man sieht sonst nicht ein, warum sie gerade so geordnet sein sollen. „Die Vorstellung des Raumes kann also nicht aus den Verhältnissen der äußeren Erscheinung durch Erfahrung erborgt sein," sondern diese äußere Erfahrung ist erst möglich durch die Vorstellung vom Raume, nach welcher allein sie geordnet werden kann, durch welche allein die Gegenstände als örtlich verschieden erfaßt werden können.

Geben wir einem Kinde, das von dem Alphabet und seiner Ordnung noch nichts weiß, Karten in die Hand, auf welchen die Buchstaben schön verziert abgebildet sind, so wird es sich über die hübschen Bilder freuen. Es wird damit spielen und auch allerlei Aehnlichkeiten erkennen, rote Bilder und grüne Bilder, kleine und große; es wird aus dem vergleichenden Spiele allerlei Eigenschaften der Buchstaben lernen; aber von der Bedeutung derselben als Laute und von ihrer Ordnung im Abc kann es aus den Bildern absolut nichts erfahren. Wer das Alphabet nicht schon kennt, schon in seinem Bewußtsein trägt, der kann auch niemals die Buchstaben danach ordnen. So ist es mit den Gegenständen und dem Menschen; wir lernen durch Erfahrung wohl ihre Eigenschaften, aber daß sie außer diesen Eigenschaften auch noch eine ganz bestimmte Ordnung haben, die räumliche, das können wir aus den

Dingen selbst durch Erfahrung nicht lernen. Ein Ordnung schaffendes Princip müssen wir besitzen, damit wir die Dinge räumlich auffassen. Wir müssen das Abc schon kennen, um die bunten Bilder als lautbedeutende Buchstaben zu erfassen und sie zu ordnen.

Die Raumvorstellung ist notwendig, um örtliche Verschiedenheiten zu empfinden, und dieser Notwendigkeit kann sich niemand entziehen. Nicht nur dem einzelnen Menschen, sondern jedem Menschen, dem Menschen überhaupt, kommt die Fähigkeit zu, die Dinge im Raume zu ordnen. Und dabei ist nichts Willkürliches, nichts, was vom Belieben des Menschen abhinge, sondern der Raum ist eine notwendige Vorstellung a priori, der sich niemand entziehen kann. Niemand kann sagen, ich will mir keinen Raum vorstellen, d. h. ich will mir die Dinge nicht im Raume vorstellen. Ich will mir keine Dinge im Raume vorstellen, das geht schon eher; man stellt sich dann wenigstens keine bestimmten Dinge vor, man abstrahiert von allen Gegenständen, indem man denkt, es könnte auch irgend etwas anderes, was uns gerade beliebt, sich hier befinden, die im Augenblicke vorgestellten Dinge könnten doch wohl auch nicht hier sein, und so bekommt man die Vorstellung des leeren Raumes. Freilich, sobald man den leeren Raum nicht bloß denken, sondern sich sinnlich vorstellen will, so erhält er immer einen gewissen Gehalt an Empfindungen, eine sinnliche Färbung, und sei es auch nur die Empfindung, daß es dort gar nichts deutlich zu empfinden giebt. Aber man kann jedenfalls die Bilder von Gegenständen im Bewußtsein so abblassen, daß man wirklich von einem leeren Raume, den man sich vorstellt, sprechen kann. Dagegen den Raum selbst wegzudenken, das geht nicht, das kann niemand. Man versuche es einmal sich vorzustellen, daß kein Raum wäre. Es ist nicht möglich; es ist nur dadurch möglich, daß überhaupt jedes Bewußtsein aufhört. Also ist die Raumvorstellung etwas von unserm Bewußtsein Unabtrennliches. Sie hat ihren Grund gar nicht in den Dingen, sondern in unserm Bewußtsein, sie ist die unvermeidliche Form, mit welcher unser Geist der Dinge sich bemächtigt, in welche er sie hineinzwingt. Die Raumvorstellung, d. h. die Fähigkeit, Dinge räumlich vorzustellen, ist die Bedingung, Erfahrungen von äußeren Gegen-

ständen zu machen. Insofern sie Bedingung ist, geht sie der Erfahrung voran, deshalb nennen wir sie a priori. Sie ist „von vornherein" und liegt allen Erscheinungen zu Grunde.

9.

Wäre der Raum nicht eine Anschauungsform, eine Beschaffenheit unseres Gemütes, so daß wir infolge dessen die Dinge als räumlich auffassen müssen, sondern hätte er seinen Grund in Dingen außer unserem Bewußtsein, so ständen wir wieder vor der unlösbaren Frage: wie kommt der Raum und seine Gegenstände in uns hinein? Wir sehen ein Haus, zwanzig Meter hoch, dreißig Meter lang und ebenso weit von uns entfernt. Dieses Haus stellen wir als außer uns im Raume vor, die Vorstellung des Hauses aber ist doch in uns. Wollte man nun fragen, wo hat diese Vorstellung, wo hat die Empfindung des Hauses in uns ihren Sitz, so käme man zu den ungeheuerlichsten Annahmen. Sehen wir in unserem Auge, in der Netzhaut, im Sehnerven oder im Gehirn? Dann wäre der Raum des Hauses, die zwanzig Meter Höhe und dreißig Meter Länge, in uns? Und da das Haus dreißig Meter entfernt ist, so projicieren wir also das Bild des Hauses wieder hinaus, wir werfen es aus unserm Kopfe in den Raum hin, und so mit allen andern Gegenständen. Eine merkwürdige Vorstellung! Demnach müßte unser Sehorgan die Fähigkeit haben, die räumlichen Gegenstände so umzuwandeln, daß sie durch unsere Sehnerven hindurch gleiten können und im Gehirn Platz finden, und das Gehirn müßte wieder die Fähigkeit haben, die räumlichen Empfindungen zu vergrößern und aus sich hinauszuwerfen wie die Bilder einer Laterna magica. Da nun die Bilder auf der Netzhaut alle verkehrt erscheinen, so hat man sich auch noch den Kopf zerbrochen, woher es kommt, daß man die Gegenstände aufrecht sieht. Als wenn wir unsere Netzhaut sähen und uns des Netzhautbildes bewußt würden! Aber solche Verwirrung muß entstehen, wenn man annimmt, daß unsere Sinnesthätigkeit im Raume stattfinde und es mit Dingen zu thun habe, die wirklich im Raume auch ohne daß wir sie anschauen sind. Dann muß man natürlich fragen, wie es das Auge macht,

wenn es sehen will, das zwanzig Meter hohe und dreißig Meter entfernte Haus in uns hineinzubringen und es doch draußen erscheinen zu lassen. Und es entstehen daraus noch andere Fragen zum Kopfzerbrechen; denn wenn das Auge oder das Gehirn die Dinge, die es glücklich von draußen in unser Bewußtsein hineingeholt hat, nun wieder hinausbugsieren muß, so erregt es Bedenken, ob das auch mit der nötigen Sicherheit geschehen wird, ob es auch immer gelingt, das Haus wieder an die richtige Stelle zu placieren, von wo es ins Gehirn hineingekommen ist. Man kann dann zweifeln, ob der Sehraum, d. h. also der Raum, in welchem unser Sehorgan uns die Dinge erscheinen läßt, mit dem wirklichen Raume draußen sich deckt, oder ob wir am Ende den Raum gar nicht richtig sehen. Und da unsere Sinne bekanntlich recht unzuverlässig sind, so müßte man allerdings in Sorge schweben, ob es dabei immer mit rechten Dingen zugeht. Wir haben aber noch dazu nicht bloß einen Sehraum, sondern, da wir mit zwei Augen sehen, so hat jedes Auge seinen besonderen Sehraum, und es ist dann eine erfreuliche Kunst aus diesen beiden Räumen einen einzigen zu machen.

Aber damit nicht genug. Wir können die Dinge auch tasten. Wenn nun die Dinge im Raume sind und unsere Sinne die Vorstellung dieses Raumes in uns erst erzeugen und in uns hineinbringen, so müssen auch unsere Tastorgane ihren besonderen Raum hervorbringen. Es giebt also nicht bloß zwei Sehräume sondern auch einen Tastraum, und es müssen nun höchst feine Theorieen erdacht werden, um es zu erklären, daß diese drei Räume von uns als ein und derselbe Raum angesehen werden, und daß sich alle drei unter einander und mit dem wirklichen Raume draußen decken. Und dazu würde sogar ein besonderer Gehörraum kommen, da alle Tonempfindungen mit einer bestimmten Vorstellung über ihre Existenz im Raume verbunden sind. Man mutet alsdann dem Menschen zu, daß er diese verschiedenen Räume, welche ihm seine Erfahrung liefert, durch fortgesetzte Uebung in einen einzigen verschmelzen lernt. Aber man kann nicht sagen, wie das möglich ist, wenn nicht ein Instrument existiert, das diese Verbindung hervorbringt, eine Beziehung, welche allen diesen Räumen zugleich zukommt. Sie bleiben, als bloße Erfahrung

einzelner Sinne, immer getrennt, und zu einem Raume können sie nur werden, wenn das raumerzeugende Princip nicht in den einzelnen Sinnen wurzelt, sondern allen gemeinsam ist, ihnen übergeordnet, d. h. wenn nicht die einzelnen Erfahrungen den Raum erzeugen, sondern die Fähigkeit zur Raumvorstellung schon vor allen sinnlichen Erfahrungen vorhanden ist und diese überhaupt erst möglich macht.

Durch diese Annahme Kants von der Apriorität der Raumanschauung fallen alle jene Schwierigkeiten und Ungeheuerlichkeiten mit einem Schlage fort. Die verschiedenen Empfindungen, welche durch die einzelnen Sinne uns geliefert werden, nehmen nicht verschiedene Räume ein, sondern sie werden durch die Beschaffenheit unseres Gemütes, welche Kant den äußern Sinn nennt, in unsere Raumanschauung eingereiht und dadurch überhaupt in uns erst zu räumlichen Empfindungen. Die Sinne veranlassen uns zwar, die Raumvorstellung zu haben, aber sie schaffen sie nicht selbstständig. Es giebt nicht verschiedene Räume, sondern nur einen einzigen Raum, den unserer Raumanschauung. Das ist der einzige und der wirkliche Raum, beruhend in der Eigentümlichkeit unseres Bewußtseins ein Nebeneinander von Empfindungen zu besitzen. Er entsteht in uns nicht dadurch, daß wir viele einzelne Räume wahrnehmen und daraus den allgemeinen Begriff des Raumes abziehen; er ist kein allgemeiner Begriff in diesem Sinne und kommt nicht so zustande, wie unsere anderweitigen allgemeinen Begriffe, er ist vielmehr Anschauung.

10.

Ein Beispiel möge das Gesagte noch verdeutlichen. Wir sehen eine Eiche, eine Linde, eine Tanne, eine Buche; sie haben alle das Gemeinsame, daß sie Wurzeln, Stamm und Krone besitzen, daß sie wachsen und blühen und Früchte (Samen) tragen, und noch allerlei andere Aehnlichkeiten; sie unterscheiden sich aber auch in ihrem Bau, in Blüten, Früchten u. s. w. Beachten wir nun diese Verschiedenheiten nicht, abstrahieren wir von ihnen, wie man in der Logik sagt, und berücksichtigen wir nur die übereinstimmenden Merkmale, so haben wir zwar keine Eiche, Linde, Tanne und Buche mehr, aber wir

haben doch noch etwas durch gewisse Eigenschaften Bestimmtes, das alle jene Besonderheiten umfaßt; dieses Allgemeine, das durch Abstraktion vom Speciellen entstanden ist, nennen wir Baum. Was durch eine derartige Gedankenoperation zustande kommt, heißt in der Logik ein discursiver oder allgemeiner Begriff. Aus den einzelnen verschiedenen Gegenständen Buche, Tanne ꝛc., bilden wir den alle umfassenden Begriff des Baumes. Aus Pudel, Spitz, Dogge ꝛc. bilden wir den allgemeinen Begriff Hund; aus Hund, Katze, Fisch, Wurm und Mensch den noch allgemeineren Begriff Tier. Aus Pflanze und Tier den des lebendigen Organismus, u. s. w. Man könnte nun meinen und man hat es gemeint, daß der Raum in selbiger Weise durch Abstraktion aus den vielen abgeschlossenen und besonderen Räumen als ein allgemeiner Begriff entstände. Wir bemerken ja zahllose Dinge, bei denen wir von allen Verschiedenheiten absehen können, mit Ausnahme der, daß sie Raum einnehmen; es giebt also zahllose Räume, die wir tasten und sehen können, und so schließen wir denn auf einen allgemeinen Raum.

Dagegen wendet sich Kant, indem er den Raum nicht als einen allgemeinen Begriff bezeichnet, sondern als eine Anschauung, die vorhanden sein muß, ehe wir den Begriff der einzelnen Räume bilden können. Man kann sich bloß einen einzigen Raum vorstellen; die verschiedenen Räume sind nur Teile dieses einen Raumes; nicht der allgemeine Raum entsteht aus den Einzelräumen, sondern die Einzelräume entstehen durch Einschränkung der allgemeinen Raumvorstellung. Der Raum setzt sich nicht zusammen aus Räumen, wie eine Mauer aus Steinen, er geht auch nicht als Begriff hervor aus den einzelnen Räumen, wie der Begriff Baum aus den einzelnen Baumarten, sondern er ist zuerst da als unsere Anschauung, a priori, und ermöglicht erst die Vorstellung von einzelnen, abgeschlossenen Räumen. Wir könnten die Vorstellung von einem Körper als einem abgeschlossenen Raume gar nicht bilden, wenn wir nicht durch unsere Raumanschauung von vornherein die Möglichkeit hätten Körper als räumliche Dinge wahrzunehmen. Nicht die Körper bringen uns dazu Raum anzunehmen, sondern der Raum ist die Bedingung, daß wir Körper als solche erfahren können. Während wir zum Begriffe „Baum“ erst kommen, nachdem wir verschiedene einzelne Bäume in der Erfahrung kennen ge-

lernt haben, können wir zur Erfahrung von einzelnen getrennten Raumteilen oder Körpern nur dadurch gelangen, daß wir von vornherein die Möglichkeit dazu in unserer Raumanschauung besitzen.

Auch erkennen wir den Unterschied zwischen dem Raume als einer Anschauung von derjenigen Vorstellung, die wir einen Begriff nennen, daraus, daß sich im Raume gar keine verschiedenen Merkmale finden, wie es doch bei jedem Begriffe der Fall ist. Der Begriff Baum setzt sich zusammen aus einer Anzahl von einander verschiedener Teilvorstellungen, wie Gestalt der Aeste, Grün der Blätter, Fruchtbarkeit, Wachstum u. s. w., und wir können daher einen Begriff definieren, indem wir die Merkmale desselben angeben. Beim Raume bemerken wir nichts von einem solchen Inhalt an Teilvorstellungen. Denn daß derselbe etwa aus einzelnen Teilen bestände, aus verschiedenen Räumen, von denen der eine bis an diese Wand geht, der nächste bis an des Nachbars Haus, u. s. w., das kann man hier natürlich nicht einwenden. Diese Räume sind ja nichts von einander Verschiedenes, das, was sie trennt, ist etwas ganz Willkürliches, das ich ebenso gut weglassen oder anders anordnen kann. Nicht die Räume unterscheiden sich, sondern nur die Gegenstände im Raume. Von denen aber reden wir nicht, sondern eben vom Raume, von dem, was die Anordnung der Gegenstände möglich macht. Man darf auch nicht einwenden, daß der Raum verschiedene Abmessungen habe, die drei Dimensionen der Höhe, Tiefe und Breite. Diese liefern ebenfalls gar keinen Unterschied der einzelnen Raumteile oder Unterscheidungen im Raum selbst. Denn sie lassen sich mit einander vertauschen. Was ich Höhe, Tiefe oder Breite nennen will, kommt ganz auf den Standpunkt an, welchen ich selbst einnehme. Stehe ich unten an der Felswand, so sage ich, sie ist hoch; sehe ich von oben herab, so sage ich, der Abgrund ist tief. Von einem Brette sage ich, es ist breit, wenn es horizontal vor mir liegt; stelle ich es auf die Kante, so kann ich es ebenso gut hoch nennen. Es sind also im Raume gar keine Merkmale anzugeben, die sich von einander unterschieden; ein Teil des Raumes verhält sich genau so wie der andre[1]).

---

[1]) Daß auch das sog. Krümmungsmaß keinen solchen Unterschied bedingt, darüber später, s. den achten Abschnitt.

Daher kann man den Raum nicht definieren, wie andre Begriffe, wie Baum, Hund, Nähmaschine ꝛc. Man kann niemand durch Angabe der Merkmale klar machen, was der Raum ist, wenn der Betreffende nicht den Raum schon durch seine Anschauung kennt. Ebensowenig wie man jemand die Empfindung Rot oder Grün oder Salzig beschreiben kann, der sie nicht schon kennt, ebensowenig kann man das beschreiben, was wir Raum nennen. Wenn man sagt, der Raum ist die Ausdehnung nach allen Richtungen hin, in welcher jeder Punkt durch drei Abmessungen sich bestimmen läßt, so ist dabei schon die Richtung als etwas aus der Anschauung Bekanntes vorausgesetzt. Was man aber unter Richtung versteht, läßt sich nicht erklären, es läßt sich nur anschauen. Alle Versuche zur Definition entnehmen erst ihre Grundvorstellungen aus solchen Gebieten, in welche sie ursprünglich durch die Raumanschauung hineingetragen sind. Wenn wir auch den Begriff der Richtung aus der Zeitvorstellung oder aus der Ab- und Zunahme der Stärke einer Empfindung, z. B. eines Schmerzes, kennen, so kennen wir doch von nirgends andersher das Nebeneinanderbestehen dreier mit einander vertauschbarer Richtungen wie im Raume. Es kann erst später näher erörtert werden, daß es keinen Begriff giebt, mit welchem der Raum verglichen werden könnte, der nicht schon selbst die Raumvorstellung voraussetzt[1]). Was man den „Raumbegriff" nennt, das ist erst nachträgliches Produkt des Verstandes, welches er ohne die Raumanschauung niemals hätte zustande bringen können.

Man versuche es doch jemand eine bestimmte Stelle im Raume zu bezeichnen, außer durch Anschauung. Man kann eben nur sagen: „Hier", und nichts Weiteres. Denn daß diese Stelle zwischen zwei gegebenen Gegenständen, zwischen dem Schrank und dem Ofen z. B., sich befindet, das charakterisiert nicht diese Stelle des Raumes als besonderen Raumteil, sondern es giebt nur ein Verhältnis dieser Stelle zu den Körpern, nicht zum Raume, an. Nehmen wir Schrank und Ofen fort, so bleibt dieses „Hier" nichtsdestoweniger das, was es war, obgleich die Bestimmungen, durch die wir es beschrieben haben, fortgefallen sind. Als Punkt

---

[1]) Näheres darüber s. Cap. 37.

im Raume hat dieses Hier seine Existenz nicht durch die Gegenstände der Umgebung, sondern einzig und allein durch unsere Anschauung. Nur die Beziehung, in welcher wir es zu uns selbst, zu dem Gesamtgefühl unserer Existenz vorstellen, verleiht ihm seinen Charakter als Raumpunkt.

So ist es auch vergeblich in der Geometrie die Grundgebilde, wie z. B. die gerade Linie, definieren zu wollen. In der ganzen Welt giebt es nichts, woher wir durch Erfahrung die gerade Linie nehmen könnten. Wir vermögen keine gerade Linie zu ziehen, denn das, was wir erzeugen, ist immer ein Körper, ein Haufen Kreide, Tinte oder was sonst. Eine mathematische Linie existiert nur in unserer Vorstellung. Die gerade Linie zu erklären ist nur scheinbar möglich, indem man dafür irgend eine andere Vorstellung setzt, wie z. B. die kürzeste Linie, oder die unveränderliche Richtung. In allen diesen Vorstellungen aber hat man eine uns a priori gegebene Anschauung vorausgesetzt, ohne welche niemand sich klar machen könnte, was mit der betreffenden Erklärung gesagt sein soll. „Geradeaus", das ist eine Vorstellung, an welcher jeder Versuch der begrifflichen Feststellung scheitert; denn man mag sagen, geradeaus heißt „weder rechts noch links", „so weiter, wie in diesem Augenblick", oder was man sonst an Beschreibungen probieren will, es bleibt doch nichts übrig als eine Anschauung. Und diese Anschauung ist nicht eine Folge der Einwirkungen einer räumlichen Außenwelt, sondern sie könnte in dieser (allerdings nicht ohne sie) gar nicht auftreten, wenn sie nicht die Vorbedingung jeder Orientierung wäre. Raum und Richtung im Raume giebt es nur durch die Form unserer Sinnlichkeit, die sie bedingt. Das Volkswort „immer der Nase nach" drückt es aus, daß nur die Beziehung auf uns selbst das Zurechtfinden im Raume ermöglicht, und daß uns nichts übrig bleibt, als zur Aufklärung über das Wesen der Richtung jeden auf seine eigenen Sinne zu verweisen.

11.

Alles, was uns durch Erfahrung allein gegeben wird, das kann uns nur stückweise gegeben sein. Wir lernen die Gegenstände im Raume kennen einen nach dem andern, unsere Erfahrung dehnt

sich aus von der Wiege und der Kinderstube zum Hause, zur Stadt, zur Erde und zur Welt. Immer Neues und Neues tritt dabei auf, und niemals können wir sagen, jetzt haben wir alles erfahren. Kein Mensch, und sei er welterfahren und weitgereist wie kein anderer, kann behaupten, daß nicht noch ganz neue, ungewohnte Erlebnisse und Erscheinungen ihm entgegentreten könnten. Die Naturwissenschaft wird noch unbekannte Stoffe mit neuen Eigenschaften entdecken, Pflanzen und Tiere in fremden Ländern, Planeten und Sonnen am Sternenhimmel. Nirgends giebt es hier einen Abschluß und man kann nicht wissen, was die Erfahrung uns noch lehrt, ob nicht das, was wir bis jetzt kennen, nur ein verschwindend kleiner Bruchteil von dem ist, was einst dem Menschen zur Kenntnis kommen wird, nicht nur an Tiefe der Einsicht, sondern überhaupt an Umfang des Stoffes.

Aber ganz anders verhält es sich mit dem Raume. Den Raum kennen wir ganz und gar. Allerdings haben wir in unserem augenblicklichen Gesichtsfelde und in unserem unmittelbaren Bereiche immer nur einen kleinen Teil des Raumes, aber mit diesem ist uns zugleich der gesamte Weltraum in seiner unendlichen Ausdehnung eröffnet. Unsere Vorstellung kann in jedem Augenblicke den Raum in jeder beliebigen Größe an sich vorüberziehen lassen, ohne befürchten zu müssen jemals auf etwas zu stoßen, das nicht Raum wäre, oder das als Raum sich anders verhielte wie der Raum unserer unmittelbaren Umgebung. Was für Körper und Kräfte in anderen Raumgegenden existieren mögen, das läßt sich von vornherein gar nicht sagen; aber was für Raumgesetze existieren, das ist von vornherein klar.

Ob es im centralen Afrika gewisse Gebirge und gewisse Menschenrassen giebt, das können wir nur erfahren, indem wir uns dahin begeben und durch den Augenschein uns überzeugen; daß aber der Raum dort ebenso in drei Dimensionen ausgedehnt ist wie in unserem Schlafzimmer, daran kann niemand zweifeln. Ob es Regionen giebt, wo es niemals regnet, und Pflanzen, welche lebendige Thiere fangen und verdauen, das ist nur zu erforschen durch die Beobachtung an Ort und Stelle, aber ob in der tropischen Wüste ein Dreieck auch zwei rechte Winkel zur Winkelsumme hat, oder ob man in dem kreisförmigen Durchschnitt des Stengels einer

beliebigen Pflanze den Satz bestätigt finden wird, daß der Umfang gleich dem Durchmesser mal 3,14159 ist, dazu bedarf es keiner Entdeckungsreise, das können wir mit Sicherheit wissen, ohne uns vom Schreibtisch fortzurühren. Mit der Erkenntnis des Raumes an irgend einer Stelle ist uns die Erkenntnis des ganzen Raumes gegeben.

Ein solches Ganzes, das nicht bruchstückweise von uns erfaßt und daraus zu einem Ganzen zusammengesetzt ist, das kann uns aber nur eine Anschauung geben. Und daraus, daß wir den Raum nach seiner Eigentümlichkeit als Ganzes erfassen und ihn überall kennen, wenn wir ihn nur überhaupt irgendwo kennen, daraus folgt, daß er nicht empirisch, durch Erfahrung, sondern von vornherein, d. h. a priori uns gegeben ist.

Wir stellen uns den Raum als unendlich vor, wir sagen daher auch schlechthin: der Raum ist unendlich. Wenn wir aber darunter verstehen wollen, daß ein unendlicher Raum an und für sich existiert, unendlich auch, ohne daß wir ihn uns vorstellen, fix und fertig als realer, absoluter Weltraum, so behaupten wir etwas ganz Unmögliches. Gerade daß wir den Raum nicht wie alles Körperliche in der Welt als etwas Abgeschlossenes und Begrenztes kennen, sondern daß wir von seiner Unendlichkeit überzeugt sind, gerade dies ist ein sicherer Beweis dafür, daß der Raum nichts ist ohne unsere Vorstellung, ohne die Beziehung desselben auf unser Bewußtsein; kurz, daß er nur eine Eigentümlichkeit unseres Gemüts, „die Anschauungsform des äußeren Sinnes" ist.

Der Begriff der Unendlichkeit führt zu den auffallendsten Widersprüchen, wenn man annimmt, daß es eine an und für sich existierende, fertige unendliche Größe gäbe. Eine solche reale Unendlichkeit ist ein Widerspruch in sich. Denn unendlich nennen wir das, was einen Fortgang ohne Ende gestattet, was somit nie vollendet, zu Ende gedacht werden kann; ein solches als wirklich vorzustellen hieße das Unvollendbare als vollendet denken, hieße also, einen Begriff und sein Gegenteil zugleich gelten lassen; und das geht nicht an.

Die Realität des Raumes als unendlich, oder, was dasselbe ist, die Unendlichkeit des Raumes als real, als verwirklicht zu denken, ist mithin unmöglich. Aber ebenso wenig ist es möglich den

Raum als endlich zu denken. Denn wenn der Raum ein Ende hat, was soll an diesem Ende sein, wodurch soll der Raum begrenzt sein? Wenn man sagt: nichts, so sagt man nur, daß man sich die Begrenzung nicht denken kann, oder mit andern Worten, daß gar keine Begrenzung möglich ist, und dann ist der Raum eben nicht endlich. Versucht man sich eine Begrenzung vorzustellen, so muß diese wieder im Raume gedacht werden. Ein Raum kann nur wieder durch Raum begrenzt werden. Diese Schwierigkeit, zu welcher die Annahme eines wirklichen Raumes außer unsrer Vorstellung führt, beweist, daß wir es beim Raume nur mit unserer Anschauung, mit einer Eigentümlichkeit des menschlichen Vorstellungsvermögens zu thun haben. Die Unendlichkeit des Raumes besteht darin, daß wir ohne Grenze in unserer Raumanschauung fortgehen können, daß uns die Vorstellung des Raumes niemals verläßt und wir daher nie in die Lage kommen können zu denken, daß der Raum aufhöre oder nicht da sei. Der Raum kann nie verweigert werden, weil ohne ihn überhaupt keine Vorstellung von Gegenständen außer uns stattfindet.

Auch die Widersprüche, welche im Begriffe des Unendlichkleinen liegen, und welche die Eleaten veranlaßt hatten, die Realität der Bewegung zu leugnen, auch diese lösen sich allein durch die Kantische Auffassung des Raumes. Wäre der Raum etwas Reales außer uns und sollte in diesem realen Raum irgend ein Stück Weges zurückgelegt werden, so könnte dies in der That nur dadurch geschehen, daß man einen Punkt nach dem andern durchschreitet. Nun ist aber der Raum ins Unendliche teilbar, auf jeder Linie, auch auf dem kürzesten Stücke, kann man unendlich viele Punkte annehmen. Jeder dieser Punkte müßte durchlaufen werden, bevor das Ziel erreicht wird, das Ziel kann somit erst in unendlicher Zeit, d. h. niemals erreicht werden. Beachtet man jedoch, daß der Raum nicht real, sondern einzig in der Form unserer Vorstellungsweise besteht, so fällt diese Schwierigkeit fort. In dem realen Raume sind die unendlich vielen Zwischenpunkte auch real und daher auf keine Weise zu umgehen. Im transcendentalen Raume, d. h. im Raume als Vorstellungsform a priori bestehen aber diese unendlich vielen Punkte nur in unserer Vorstellung, und wir sind nicht genötigt, wenn wir einen Körper bewegt denken, diesen den Weg durch die unendlich

vielen Punkte einschlagen zu lassen. Wir nehmen die Bewegung anschaulich auf, wie sie uns gegeben ist, und brauchen die durchlaufene Strecke nicht in eine unendliche Reihe zu zerlegen. Nur wenn wir unser Denken auf die einzelnen Punkte der Strecke richten, entsteht die Unendlichkeit derselben, eben durch unser Denken, aber für die angeschaute Bewegung sind sie nicht da. Wären sie real im Raume, so könnten sie durch keine Veränderung unserer Auffassung weggebracht werden.

Wie sollte man es sich überhaupt denken, daß im realen Raume Körper existieren? Es entstehen dann all die Schwierigkeiten, auf welche bei Besprechung der materialistischen Atomistik bereits hingewiesen wurde. Der Raum ist unendlich teilbar. Die Materie ist im Raume, nicht ohne Raum; also muß auch sie ins Unendliche teilbar sein; und es läßt sich in der That kein Ende der Teilung absehen. Giebt es aber kein Ende der Teilung, so löst sich die Materie wieder in Punkte auf, aus denen doch Körper nicht bestehen können. Der Begriff des Atoms wird unmöglich, das Atom wäre ein Ding ohne Teile. Dinge ohne Teile, d. h. nur aus einem einzigen Teile bestehend (Ganzes und Teil, diese Gegensätze fielen hier zusammen), können sich nicht gegenseitig begrenzen. Wenn sie sich berührten, müßten sie auch ganz zusammenfallen. Das hat schon Aristoteles gegen die Atomistik eingewendet, und es ist dies eine Schwierigkeit, über welche erschrecklich viel geschrieben worden ist. Alles dies löst sich widerspruchslos, wenn man bedenkt, daß der Raum mit seiner unendlichen Teilbarkeit nur in der Form besteht, wie wir die Dinge auffassen. Aber hierauf werden wir noch an anderer Stelle zurückkommen, wenn die Folgerungen erwogen werden sollen, die aus der Lehre Kants über die Idealität des Raumes fließen.

12.

Aus dem Gesagten ersieht man, daß der Raum seinen Grund nicht hat in einer Eigenschaft der Dinge und nicht hervorgeht aus den Erfahrungen, die wir von den Dingen machen, sondern daß er die Bedingung a priori für unsere Erfahrung ist. Nicht in den Empfindungen, die uns gegeben sind, liegt ihre Räumlichkeit,

sondern in uns liegt die Ursache vor aller Empfindung, daß wir, sobald wir Empfindungen haben, diese nur als räumliche haben können. Die Raumvorstellung erst ermöglicht die Erfahrung von äußeren Gegenständen. Nun nennt Kant transcendental diejenige Erkenntnis, welche sich auf „die Bedingung der Möglichkeit aller Erfahrung" bezieht, d. h. welche es nicht zu thun hat mit den Gegenständen selbst, sondern mit der Art und Weise, wodurch wir der eigentümlichen Anlage unseres Geistes nach in den Stand gesetzt sind, die Erfahrung von Gegenständen überhaupt zu machen[1]). Transcendent dagegen heißt dasjenige, was über alle Erfahrung hinausgeht, was für unsere Erfahrung unerreichbar ist. Der Raum ist für unsere Erfahrung nicht unerreichbar, sondern er gehört zur Bedingung der Erfahrung, zu der Art und Weise, wie Erfahrung möglich ist. Er ist also nicht transcendent, aber transcendental. Es hat sich jedoch auch gezeigt, daß der Raum nichts ist ohne uns und eine Bedeutung nur besitzt für den empfindenden Menschen; daß es dagegen gar keinen Sinn hätte, vom Raume ohne den ihn sich vorstellenden Menschen zu sprechen. Man pflegt aber dasjenige, was bloß in der Vorstellung des Menschen Giltigkeit hat, ideal zu nennen; insofern ist der Raum ideal. Daher behauptet Kant die transcendentale Idealität des Raumes; d. h. der Raum ist eine notwendige und unvermeidliche Vorstellung, aber außer unserer Vorstellung ist er nichts.

Nur daraus, daß der Raum (als Bedingung der Erfahrung) aller Wahrnehmung eines Gegenstandes vorhergeht, erklärt sich die untrügliche Sicherheit der Mathematik. Die Geometrie ist eine Wissenschaft, welche aus wenigen Grundsätzen heraus das ungeheure Gebiet ihrer Lehrsätze ableitet, ohne der Erfahrung zu bedürfen, und die eben deshalb ihre Sätze mit absoluter Gewißheit vorträgt. Ein richtig bewiesener geometrischer Satz kann nie und nimmer durch Erfahrung widerlegt werden, niemals kann es jemand einfallen an seiner Wahrheit zu zweifeln, niemals kann es vorkommen, daß die mathematische Folgerung sich mit der Wirklichkeit nicht in Uebereinstimmung finden sollte. Wenn einmal bewiesen

[1]) Kr. d. r. V. S. 44. 56.

ist, daß in einem rechtwinkligen Dreieck das Quadrat über der Hypotenuse (der größten Seite) gleich ist der Summe der Quadrate über den beiden Katheten, so ist es unmöglich und undenkbar, daß jemals ein rechtwinkliges Dreieck gefunden werden könnte, für welches dieser Lehrsatz des Pythagoras nicht seine Geltung hätte. Woher kommt das? Wie ist es erklärlich, daß wir a priori Wahrheiten auffinden, Lehren aufstellen können, gegen welche es keinen Widerspruch, keine Widerlegung aus der Erfahrung geben kann? Wir wollen die Antwort der näheren Erläuterung gleich voranschicken: weil unsere Erfahrung selbst bestimmt wird durch die Form der Raumanschauung, die in den geometrischen Sätzen ihren Ausdruck findet.

Die Naturwissenschaft ist eine empirische oder Erfahrungswissenschaft. Ihre Methode beruht auf Beobachtung. Es werden möglichst viele einzelne Fälle aufgesucht und betrachtet, durch Maß und Zahl die Besonderheiten der Gegenstände oder Vorgänge festgestellt und untereinander verglichen. Findet sich ein und dieselbe Thatsache in sehr vielen Fällen bestätigt, und findet sich kein Fall, der jener Thatsache widerspricht, so wird diese Thatsache als ein Naturgesetz angesehen und verkündet. Man untersucht z. B. das Verhalten der Körper in der Wärme. Man findet, daß Gold, Silber, Eisen, Glas, Wasser, Luft, kurzum alle Körper, die man untersucht, bei einer Erhöhung der Temperatur sich ausdehnen, und man sagt daher, die Wärme dehnt die Körper aus. Je größer die Anzahl der untersuchten Körper ist, je öfter die Thatsache, welche man nach Maßgabe der ersten Erfahrungen vermutet, sich bestätigt, um so größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß sie auch in allen übrigen Fällen sich bewähren wird. Man hat dann ein empirisches, d. h. auf Erfahrung beruhendes, Gesetz gefunden; die angewandte Methode heißt die induktive, weil sie vom einzelnen ausgehend auf das Allgemeine hinführt. Das so gefundene Gesetz hat aber immer nur eine bestimmte Wahrscheinlichkeit seiner unumschränkten Geltung, eine Wahrscheinlichkeit, die zwar außerordentlich groß sein kann, wenn die Zahl der bestätigenden Beobachtungen eine außerordentlich große ist, aber doch nicht zur absoluten Gewißheit wird. Was aus Erfahrung gewonnen wird, das kann auch durch Erfahrung widerlegt werden. Wenn wir trotzdem vielen sog. Natur-

gesetzen ein volles Vertrauen zu ihrer unwiderleglichen Geltung entgegenbringen, so rührt dieses Vertrauen aus einer anderen Quelle her als allein aus der Erfahrung. Es kommt daher, daß das Naturgesetz nicht bloß aus lauter einzelnen Erfahrungen abgezogen ist, sondern daß wir seine Notwendigkeit einsehen aus dem Zusammenhange, in welchem es mit dem gesamten Inhalte unserer Erkenntnis steht. Wir halten uns jenes Gesetzes erst für sicher, wenn wir seine Begründung erkannt und eingesehen haben, warum es gerade so sein muß und nicht anders. Diese Begründung wird in der Naturwissenschaft meist durch mathematische Zurückführung des Gesetzes auf andere Thatsachen geschehen, welche für uns bereits eine unbezweifelte Sicherheit besitzen. Volles Vertrauen in die absolute Gewißheit naturwissenschaftlicher Erkenntnis gewinnen wir erst aus dem ganzen Systeme derselben, und dabei spielen schon Faktoren eine Rolle, die nicht mehr bloß empirischer Natur sind. Doch das sei hier vorläufig nur angedeutet und wird später zur Sprache kommen. Nur noch ein Beispiel. Wenn wir in einen Kasten voll Kugeln hineingreifen, ohne etwas Näheres über die Farbe der Kugeln zu wissen, und etwa zehn- oder zwanzigmal hintereinander eine weiße Kugel herausgenommen haben, so werden wir schon als Erfahrungssatz sagen können: aus diesem Kasten kommen immer weiße Kugeln hervor, keine roten, blauen oder schwarzen. Dieser Satz wird bedeutend an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wenn wir an anderen, daneben stehenden Kästen die Erfahrung machen, daß wir aus dem einen wiederholt nur rote, aus einem andern wiederholt nur schwarze Kugeln hervornehmen. Es ordnet sich dann das Ganze schon zu einem System; wir werden vermuten, daß die einzelnen Kästen nur je eine bestimmte Farbe der Kugeln enthalten. Wenn wir nun vielleicht noch aus andern Gründen zu schließen haben, daß jemand die Kugeln in der angegebenen Weise geordnet hat, so werden wir jene Gewißheit besitzen, welche die Naturwissenschaft in ihren Kenntnissen überhaupt erreichen kann. Der erste Fall, in welchem wir in einem Kasten viele weiße Kugeln fanden, stellt eine durch zahlreiche Beobachtungen bestätigte Thatsache vor; die Wiederholung der gleichen Thatsache in den verschiedenen Kästen läßt uns auf ein allgemeines Gesetz schließen, das sich im ganzen System bestätigt; die Erfahrung von

der Einreihung der Kugeln nach Farben in die Kästen durch den Besitzer lehrt uns den Grund des allgemeinen Gesetzes kennen, und nun haben wir keinen Zweifel mehr. Absolute Gewißheit freilich, daß wir nur Kugeln bestimmter Farbe aus jedem Kasten ziehen können, würden wir erst dann haben, wenn wir uns überzeugen könnten, daß auch im ersten wirklich nur weiße, im zweiten nur rote Kugeln u. s. w. liegen. Wenn das der Fall ist, dann können natürlich keine anderen als solche von entsprechenden Farben herausgezogen werden; wir haben eine Wahrheit, die von keiner Erfahrung widerlegt werden kann.

Der letzte Fall kann nun in der Naturwissenschaft nicht eintreten, weil wir ja nie das Gebiet aller möglichen Erfahrung übersehen können wie die Kugeln in den Kästen. Wir sind nur auf die erste Form von Schlüssen angewiesen, die uns aber schon eine voll ausreichende Sicherheit gewährt. Wenn wir z. B. gesehen haben, daß sehr viele Körper durch Wärme ausgedehnt werden, wenn wir dann im Zusammenhange mit anderen Erscheinungen erkannt haben, daß die Ausdehnung auf einem Auseinanderdrängen der Molekeln beruht, so werden wir das Gesetz nicht mehr umstoßen, sobald wir einige Fälle wahrnehmen, die ihm nicht entsprechen, sondern wir werden nach Gründen suchen, welche diese Ausnahmen erklären. Wir finden z. B., daß Thon durch Erhitzen „schwindet", d. h. sich zusammenzieht, oder daß Wasser, von 0° auf 4° C. erwärmt, ebenfalls sich zusammenzieht; dann aber sagen wir, dies beruht nicht auf der Unrichtigkeit des allgemeinen Gesetzes, sondern auf der gleichzeitigen Mitwirkung anderer Processe, Ausscheiden der Feuchtigkeit, Aenderung des molekularen Zustandes.

Diese Ausführung sollte dazu dienen die Methode der Naturwissenschaften und die durch Empirie und Induktion erreichbare Sicherheit der Erkenntnis zu verdeutlichen zum Unterschiede von der Methode der Mathematik und der Gewißheit, welche durch dieselbe erreicht wird. Niemals könnte man ohne Erfahrung die Gesetze der Natur ergründen; um die Gesetze des Raumes zu ergründen, brauchen wir keine Erfahrung. Wer da weiß, daß jede Größe sich selbst gleich ist, der Teil kleiner als das Ganze, daß zwei Gerade zusammenfallen, wenn sie zwei Punkte gemein haben,

und die wenigen übrigen Grundsätze der Geometrie[1]), der könnte — falls er die erforderliche Geduld und Geistesschärfe besäße — die ganze Geometrie ableiten, und wenn er allein auf einer einsamen Insel weilte. Die Menschheit hat freilich dazu Jahrtausende gebraucht — denn die Sache ist schwer — aber Erfahrung hätte sie nicht dazu nötig gehabt. Inwiefern Erfahrung bei der Auffindung von Sätzen mitspricht, das ist eine andere Frage; wir betonen nur, daß sie zum Beweise nicht gebraucht wird. Freilich sind viele angeblich mathematische Sätze aus Erfahrung abgeleitet worden, durch Probieren von ägyptischen Feldmessern zum Beispiel, aber sie waren auch danach, nämlich nicht immer richtig; das ist jedoch keine Geometrie, denn diese erfordert den Beweis durch die Construction, d. h. durch die Anschauung, nicht durch Ausprobieren. Hier darf man Erfahrung durch wiederholtes Versuchen, durch Induktion, nicht verwechseln mit Anschauung, welche durch Construction und Aufbauen in der unmittelbaren Vorstellung verfährt. Das eben ist der Unterschied zwischen der Mathematik und den Naturwissenschaften. Während letztere induktiv verfahren, operiert erstere lediglich deduktiv, d. h. aus den allgemeinsten Sätzen zieht sie die neuen Sätze heraus, aus nichts anderem, als was schon in jenen darin steckt. Darum braucht sie keine Erfahrung, sie legt nur in der Anschauung auseinander, was die in uns vorhandene Raumvorstellung liefert.

Um den pythagoreischen Lehrsatz durch Erfahrung zu beweisen, nehme man hunderttausend rechtwinklige Dreiecke (besser noch einige Millionen) mit möglichst verschieden großen Seiten, messe in allen den Rauminhalt der Quadrate über den drei Seiten, und sehe dann nach, ob sich der Satz bestätigt findet. Hat man ihn in sämtlichen hunderttausend Fällen bestätigt gefunden, so kann man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, daß in dem 100001 ten Dreiecke das Quadrat über der Hypotenuse ebenfalls gleich der Summe derjenigen über den beiden Katheten sein wird. Es könnte jedoch sein, daß kleine Beobachtungsfehler vorkämen, diese müßte man nach „der Methode der kleinsten Quadrate" berechnen und

---

[1]) Daß auch diese Axiome nicht aus Erfahrung stammen (obwohl sie uns nur mit Hilfe der Erfahrung bewußt werden) wird im achten Abschnitt entwickelt.

würde dann einen Anhalt über die Sicherheit der Bestimmung haben. Ganz sicher wäre es allerdings nicht, ob nicht einmal ein rechtwinkliges Dreieck launenhaft genug sein sollte, eine Ausnahme machen zu wollen.

Aber die Geometrie verfährt niemals so, daß sie ihre Sätze ausprobiert. Sie construiert eine einzige Figur, vergleicht ihre Teile und ihre Linien, findet darin eine bestimmte Beziehung, und diese durch Anschauung gefundene Beziehung gilt von allen unter gleichen Bedingungen construierten Figuren unwiderruflich. Das ist aber nur deshalb möglich, weil das geometrische Gesetz der Figur in unserer Raumanschauung enthalten ist und somit niemals verläugnet werden kann, wo wir überhaupt mit räumlichen Figuren zu thun haben. Wir können niemals auf eine Erfahrung stoßen, welche den geometrischen Sätzen widerspräche, weil unsere ganze Erfahrung erst durch sie, d. h. durch unsere Raumanschauung, zustande kommt und überhaupt nie anders gemacht werden kann, als es diese bestimmt. In dem Kasten, in dem nur weiße Kugeln sind, kann man keine roten und schwarzen auffinden; in dem Geiste des Menschen, in welchem nur die eine Form der Raumvorstellung existiert, kann man keine davon abweichenden Beziehungen entdecken. Wenn jemand, der von der Sache nichts weiß, vor einem Prägestock steht und die neuen Münzen herausfallen sieht, so mag er sich wundern, warum sie alle ganz gleich sind, und er mag wohl denken: ich will doch warten, ob nicht auch einmal eine viereckige Münze anspaziert kommt; warum sollen sie denn alle so genau übereinstimmen? Ja, da kann er lange warten, denn der Prägestock kann nichts anderes liefern, als was dem Stempel entspricht, der ihm geschnitten ist. Die Erfahrung des Menschen kann nichts anderes enthalten, als was der Form entspricht, durch welche Erfahrung erzeugt wird; die Form des äußeren Sinns, das ist die Raumauffassung, drückt jeder einzelnen Erfahrung ihren Stempel auf.

Daher stammt die absolute Gewißheit der geometrischen Erkenntnis und ihre zuverlässige Anwendbarkeit auf Erfahrung. Was auch jemals als Empfindung in uns sich regt, es muß den Raumgesetzen sich anbequemen; denn anderes kann nicht erfahren werden. Aber freilich bezieht sich diese formale Beschaffenheit des

Gemüts nur auf das, was sinnliche Empfindung ist. Was die Sinne uns zuführen, das gehorcht den Raumgesetzen und ist im Raume; was nicht sinnlich ist, wie Gott, Tugend, Freiheit, das ist auch nicht im Raume. Niemals können sinnliche Wahrnehmungen der Raumanschauung widersprechen; das Geschaffene muß sich nach dem Schöpfer richten.

Wenn draußen ein Raum mit Dingen darin unabhängig von uns existierte, dann bliebe es unerklärlich, warum das, was wir in unserm Kopfe construieren und mathematisch ausdenken, nun auch zweifellos auf die Wirklichkeit passen muß, warum wir niemals auf einen Widerspruch stoßen, wenn wir ein mathematisches Ergebnis mit der Erfahrung vergleichen. Jetzt sehen wir, warum dieser Widerspruch unmöglich ist. Die Erfahrung ist ja von unserer Raumvorstellung nicht unabhängig — vielmehr in uns selbst tragen wir das Gesetz der Erfahrung. Und wenn die Himmel über uns zusammenstürzten und die Hölle uns verschlänge, und wenn das nie Geschehene sich begäbe, es könnte nicht auf uns wirken und empfunden werden, es sei denn nach den Gesetzen der Raumanschauung, die alle Erfahrung bedingen.

Vierter Abschnitt.

Die Idealität der Zeit.

13.

Bevor wir uns bemühen die Einwände zu widerlegen, welche man gegen die Kantische Lehre vom Raume noch wird erheben wollen, wird es gut sein zuerst auch die transcendentale Idealität der Zeit zu erörtern. Denn vieles wird sich dann für die Raum- und Zeitvorstellung zugleich ausführen lassen.

Der Wechsel und die Wiederkehr von Empfindungen, welche unser Leben ausmachen, findet in der Zeit statt. Gehört nun die Zeit zu den Eigenschaften der Dinge an sich, oder ist sie nur die Form, in welcher die Dinge in unser Bewußtsein kommen; d. h. giebt es auch einen Verlauf in der Zeit ohne ein menschliches Bewußtsein, das denselben wahrnähme?

Kant erklärt die Zeit als die Form des inneren Sinnes, d. h. sie ist die Bedingung, durch welche wir uns unserer Empfindungen als eines Nacheinanders bewußt werden, durch welche der Ablauf unserer Empfindungen überhaupt möglich wird. Insofern alles, was in unser Bewußtsein kommt, nicht bloß die Veränderungen der äußeren Gegenstände, welche wir im Raume wahrnehmen, sondern auch alle unsere Gefühle, unser ganzes inneres Leben, nur in der Zeit vor sich geht, ist offenbar die Zeitvorstellung eine noch viel allgemeinere Erkenntnisform als die Raumvorstellung. Daß es eine innerliche Zeit giebt, nämlich die Zeit, in welcher unser inneres Leben verläuft, das ist eine Thatsache, die niemand leugnet.

Es fragt sich nur, ob nicht den äußeren Gegenständen, deren Veränderungen wir wahrnehmen, auch ein eigener Zeitverlauf zuzusprechen ist. Hier können wir aber wieder sagen, daß eine solche zeitliche Ordnung unserer Wahrnehmungen gar nicht denkbar wäre, wenn nicht in unserm Bewußtsein selbst diese Ordnung als die Bedingung desselben überhaupt läge. Daß Empfindungen zugleich sind oder einander folgen, macht doch eben den Charakter unseres Bewußtseins aus; daß Empfindungen zugleich sind oder einander folgen, heißt aber nichts anderes, als daß es eine Zeit giebt. Die Zeitvorstellung gehört also unserem Bewußtsein zweifellos an, und zwar ist dauerndes Bewußtsein, d. h. Ordnung von Empfindungen in der Zeit, nur dadurch möglich, daß die Zeitanschauung a priori zur Form des Bewußtseins gehört. Es ist damit allerdings noch nicht gesagt, wie die Zeitanschauung zustande kommt, sondern nur, daß ohne dieselbe kein Bewußtsein existiert. Deswegen ist sie auch eine notwendige Vorstellung, ohne welche es keine Wirklichkeit, kein Geschehen, keinen Weltlauf gäbe. Man kann sich wohl denken, daß in einer Zeit sehr wenig, so gut wie gar nichts geschieht, d. h. daß alles unverändert bleibt, aber die Zeit kann man nicht wegdenken, sie liegt in dem „unverändert“ schon mitgedacht, sie kann nur aufhören, wenn unser Denken aufhört. Da nun die Zeitvorstellung von unserem Empfinden und Denken absolut untrennbar ist als innerste Bedingung desselben, so liegt gar kein Grund vor in den sogenannten äußeren Dingen noch eine besondere Zeit anzunehmen, einen Zeitverlauf, der ihnen auch außerhalb eines menschlichen Bewußtseins zukäme. Denn, wie schon gesagt, kennen wir ja gar keine Welt außerhalb eines Bewußtseins, wir kennen die Welt überhaupt nur als Bewußtseinsinhalt, insofern sie von uns oder von anderen Menschen empfunden, gefühlt, vorgestellt, gedacht wird. Nur weil wir wissen, daß dieser Bewußtseinsinhalt zum größten Teile von uns unabhängig ist, stellen wir ihn unserm Bewußtsein als etwas Fremdes gegenüber. Wo und wann wir aber mit dieser Außenwelt in Berührung kommen, geschieht es lediglich in unserem Bewußtsein, und da dieses ohne Zeit nicht sein kann, so ist das Sein in der Zeit durch die Form unseres „inneren Sinnes“ (die Zeitanschauung) unentrinnbar gegeben. Was Gegenstand unserer Erfahrung wird, das muß in der Zeit sein.

Die Zeit ist auch nicht ein allgemeiner Begriff, in dem Sinne wie der Baum als allgemeiner Begriff aus den verschiedenen Bäumen, Tanne, Buche rc. abstrahiert wird. Gewiß kann man von einem Zeitbegriff sprechen und ihn bilden, indem man die mannigfaltigen Vorgänge in der Zeit miteinander vergleicht und von allem anderen absieht, außer von der Zeit, in der sie vor sich gehen. Aber das ist nicht die Art und Weise, wie unser Bewußtsein zur Vorstellung von der Zeit gekommen ist; sondern damit überhaupt jene Mannigfaltigkeit von Vorgängen erfaßt, gedacht und verglichen werden konnte, ist vorallererst die Zeitanschauung notwendig; es würden sonst überhaupt Vorgänge nicht unterschieden werden können. Daß verschiedene Zeiten nicht zugleich sein können, das kann man niemals aus der Erfahrung lernen, sondern damit Erfahrung durch uns gemacht werden könne, muß schon die Verschiedenheit der Zeiten, welche nicht zugleich sind, als Bedingung dieser Erfahrung gegeben sein. Es heißt dies freilich nichts anderes, als daß verschiedene Zeiten etwas verschiedenes sind, d. h. daß es überhaupt eine Zeit, ein Nacheinander giebt; aber wenn es dies nicht in uns als Erkenntnisform a priori gäbe, so wären niemals verschiedene Erfahrungen möglich.

Man sieht hier wieder das vergebliche Bemühen des Verstandes, die „Zeit" zu definieren. Zeit ist Zeit, etwas anderes kommt dabei nicht heraus. Das heißt aber, die Zeit ist eine Anschauung, kein Begriff, und wer nicht weiß, was Zeit ist, dem wird es niemand beibringen können. Es ist jedermann ganz klar, was die Zeit ist, aber sagen kann er es nicht, ebenso wenig wie jemand sagen kann, was Rosenduft ist, obwohl er ihn sehr deutlich empfindet und von andern Gerüchen unterscheidet.

So zeigt sich auch bei der Zeit ebenso wie beim Raume, daß sie keine verschiedenen Merkmale enthält, durch die man sie definieren könnte. Es giebt wohl Jahre, Tage, Stunden und Minuten in der Zeit, diese sind jedoch durch nichts von einander und in sich unterschieden, durch nichts, was sie als verschiedene Teile der Zeit kenntlich machte, und man kann daher von ihnen nichts sagen, als daß sie eben Zeitabschnitte sind.

Aber es giebt doch eine Zeit, in der wir essen, eine Zeit, in der wir spazierengehen, schreiben, Holz hacken, Schmerz empfinden,

schlafen, lustig sind, u. s. w., und durch diese verschiedenen Empfindungen eben unterscheiden wir die Zeitteile von einander? Gewiß, aber diese Unterschiede kommen ja nur unsern Empfindungen, den Vorgängen in der Zeit zu, nicht der Zeit selbst, nicht demjenigen, wodurch der Wechsel, die Aufeinanderfolge der verschiedenen Zustände möglich wird. Dieser bestimmte Moment, den ich mit „Jetzt" bezeichne, müßte, wenn es eine Zeit unabhängig von unsern Empfindungen gäbe, eine bestimmte Bedeutung in dieser Zeit haben, die ihn von allen andern unterschiede. Indes diese Bedeutung können wir nirgends auffinden. Wir können allerdings Ereignisse angeben, die in diesem „Jetzt" statthaben, z. B. der Aufgang der Sonne, ein Erdbeben, der Ton einer Glocke oder das Gefühl des Aergers und so weiter. Was das Wesen der Zeit ausmacht, ist jedoch offenbar durch diese Beschreibung nicht getroffen, sondern nur das, was in der Zeit geschieht. Um einen bestimmten Zeitmoment rein als Zeit, abgesehen von den Ereignissen, zu bezeichnen, können wir nur sagen: „Jetzt", oder „Gestern", oder „Uebermorgen", d. h. wir können nur solche Ausdrücke gebrauchen, welche sich auf unser unmittelbares Zeitbewußtsein beziehen. Kinder, welche das Wort für die betreffende Anschauung noch nicht genügend kennen, setzen uns oft in Verlegenheit, indem sie fragen: „Wann ist gestern? Wann ist in vierzehn Tagen?" und Aehnliches. Man kann darauf gar nicht anders antworten, als durch einen Hinweis auf irgend eine andere Anschauung, die das Kind hat, z. B. wann wir zur Großmama reisen, oder dergleichen; aber erklärt wird in Bezug auf die Zeit gar nichts, und es kann auch nichts erklärt werden. Sie muß unmittelbar empfunden und auf den Zustand des eigenen Ich bezogen werden. Das ist aber das deutlichste Zeichen, daß die Zeit gar nicht etwas ist, das sich durch Begriffe ausdrücken ließe, sondern daß sie reine Anschauung ist. Und es ist der sichere Beweis dafür, daß die Zeit nur besteht in Bezug auf unser eigenes Bewußtsein und daß wir nur von unserm Ich ausgehend zu einer Zeitbestimmung zu kommen vermögen. Es giebt keine Zeit außerhalb eines bewußten Wesens, sondern damit etwas in der Zeit verläuft, muß es einem empfindenden Subjekt gegenüberstehen, muß es Inhalt eines Bewußtseins sein. Wie wir freilich dann Zeiten mit einander vergleichen und bestimmen in

Bezug auf das, was darin geschehen, das ist eine andere Frage; aber damit wir überhaupt Empfindungen haben, muß die Zeitanschauung als die Form unserer Sinnlichkeit vorangehen, und wir nennen sie darum a priori.

14.

Wonach wir die Größe einer verflossenen Zeit schätzen, das hängt offenbar nur ab von der Menge der Empfindungen, welche wir gehabt haben, und das Urteil über den Zeitverlauf wird dadurch ermöglicht, daß wir nicht bloß eine, sondern meist eine Anzahl verschiedenartiger Vorstellungen zugleich haben. Wir schätzen die Dauer eines Schmerzes aus der Menge der übrigen Vorstellungen, die während desselben in unserm Bewußtsein vorübergezogen sind. Nur wenn wir einen solchen Wechsel nicht zum Vergleich besitzen, sind wir im Zweifel über die Dauer einer Empfindung. Wer ganz in sich versunken einem einzigen Gedanken nachbrütet, der weiß nicht mehr, wie lange er so gesessen. Eine Abschätzung der Zeit erfordert den Vergleich verschiedener Vorstellungen; um uns klar zu machen, wie lange ein Ereignis her ist, vergegenwärtigen wir uns, was wir seitdem erlebt haben. Um aber unsere eigene Zeiterfahrung mit der anderer Menschen vergleichen zu können, bedürfen wir einer Beziehung derselben auf solche Empfindungen, welche sich für alle in gleicher Weise wiederholen. Solche sind die Schläge des eigenen Pulses, die Atemzüge, vor allem aber die astronomischen Erscheinungen wie der Wechsel von Tag und Nacht, der Mondumlauf und die Jahreszeiten. Danach messen wir die objektive Zeit, d. h. den Verlauf derjenigen Ereignisse, die uns von den eigenen Willensregungen ganz unabhängig erscheinen. Aber man darf nicht vergessen, daß für unser Bewußtsein selbst eine Zeitschätzung, d. h. das Erkennen, daß ein Mehr oder Weniger von Zeit verlaufen ist, nur dadurch zustande kommt, daß sich für uns gewisse Empfindungen wiederholen, daß dieselben Vorstellungen, durch andere getrennt, beständig wiederkehren. Nur durch diese Constanz der Wiederkehr gleichartiger Eindrücke gewinnen wir ein Zeitmaß und einen Anhalt zur Vergleichung des Inhalts unseres Bewußtseins, das heißt, des Geschehenden.

Da nun aber dieses Geschehen nur im Ablaufe unserer Empfindungen und Vorstellungen besteht, so erkennt man, daß auch die Zeitschätzung von der Art und Weise abhängt, wie die Empfindungen in uns ablaufen. Eine Veränderung in der Geschwindigkeit der verschiedenen Sinneswahrnehmungen würde eine Veränderung des Bildes zufolge haben, das uns die Welt darbietet. Genauer gesagt, die Zeitschätzung und die Natur unserer Wahrnehmungen ist abhängig von dem Verhältnisse, in welchem der Ablauf der verschiedenen Sinnesempfindungen zu einander steht. Um diesen Unterschied zwischen Zeitschätzung, d. h. der empirischen Zeit mit ihrem Maße, und Zeitanschauung, d. h. der transcendentalen Zeit als Bedingung der Erfahrung, deutlich zu machen, wollen wir uns einer Betrachtung bedienen, die allerdings sehr leicht mißverstanden werden kann, wenn man sich nicht sorgfältig von der Nebenvorstellung einer realen Zeit losmacht.

Fänden einige unserer Wahrnehmungen tausendmal so rasch oder tausendmal so langsam statt als gegenwärtig, so würde offenbar der Inhalt unserer Erfahrung eine andere Gestalt gewinnen. Denken wir uns ein Wesen, das, während der Mensch eine Million Gesichtswahrnehmungen hat, deren nur zehn zu haben imstande ist, so müßte einem solchen im Vergleich mit dem Menschen die Sonne nur als ein rasch aufblitzendes und wieder verschwindendes helles Band am Himmel erscheinen; was dem Menschen ein ganzer Tag und eine lange Nacht ist, wären ihm nur helle und dunkle Augenblicke, denn er könnte mit der Empfindung „hell“ nur sehr wenige andere Empfindungen gleichzeitig haben.

Könnten wir die Erlebnisse eines so langsam empfindenden und demgemäß in seinem Leben sich entwickelnden Wesens mit der Erfahrung des Menschen vergleichen, so würden für jenes die Zeiten, in welchen das Meer die norddeutsche Tiefebene bedeckte, eine Jugenderinnerung sein, und die allmählichen Veränderungen der Erdoberfläche wären ihm deutlich erkennbar. Aber verborgen bliebe ihm das bunte Leben der Organismen, deren Entwickelung es nicht zu folgen vermöchte, Tannenwälder schössen auf wie die Gährungspilze unter unserem Mikroskope und die gemütlich kriechende Schnecke sauste wie im Fluge an ihm vorüber.

Um diese Relativität der Zeitmessung noch weiter zu illustrieren, wollen wir uns denken, daß umgekehrt im Bewußtsein eines denkenden Wesens die Wahrnehmungen und Vorstellungen tausendmal so rasch abliefen als in dem unseren, und daß es uns möglich wäre, das dadurch entstehende Weltbild mit dem unseren zu vergleichen. Während die Sonne um wenige Grade am Himmel fortrückt, etwa entsprechend einer Stunde unserer Zeitrechnung, würde ein solches Wesen eine Reihe von Erlebnissen im Bewußtsein umfassen, wie wir sie erst in tausend Stunden, d. h. in sechs Wochen haben können. Ein einziger Erdentag entspräche ihm einer Entwickelung von drei bis vier unserer Jahre und ehe die Knospen im Garten sich entfaltet, wäre seine Jugend abgeblüht. Verglichen mit dem Leben des Menschen würde es zum Greise gealtert sein, wenn es dreißigmal die Sonne aufgehen sah, und ein Kornfeld müßte ihm ein Gegenstand von Ehrfurcht einflößender Vergangenheit sein, wie uns die alten Eichenwälder, die längst verstorbene Geschlechter gesäet haben. Wer im Sommer lebte, der läse mit Erstaunen von der schrecklichen Eiszeit, welche seine Vorfahren im Winter durchgemacht haben sollen, und schüttelte den Kopf darüber. Aber der Regentropfen, der von der Wolke kommt, würde sich langsam vor seinen Augen niedersenken und die Schwalbe, die am Fenster vorbeihuscht, könnte er mit der Hand greifen gleich einer langsam kriechenden Schildkröte.

Gehen wir einen Schritt weiter und lassen wir noch einmal um das Tausendfache die Auffassungsfähigkeit zunehmen, also, daß das ganze Leben in kaum einer Stunde, wie wir Menschen sie zählen, abliefe. Das rasche Schwirren einer Seite löste sich in sichtbare Bewegung auf, welche Wochen zu einer Schwingung brauchte, und Geschlechter wären abgeblüht, ehe ein Erdentag sich zum Abend neigt. Starr und unbeweglich erschiene die ganze organische Natur, man bemerkte nicht das Sprossen der Gräser, das Oeffnen und Fallen der Blüten, das Reifen der Frucht, weil Jahrtausende vergehen müßten, ehe sie erkennbar würden, so wie uns jetzt die Felsenhäupter der Berge und die granitnen Mauern der Continente unveränderlich erscheinen, weil ihre Veränderungen für unsere Augen zu langsam sind. Von ferner, grauer Vergangenheit käme zum Winter die Sage von Tagen des Lenzes; denn so

weit lägen dem Sohne des Winters die Zeiten, da die Erde in Blüten stand, wie uns der Zug der Kinder Israel aus Aegypten. Das Leben der Eintagsfliege wäre ein unbegreiflich langes. (Vgl. des Verfassers Volksschrift: Natur und Mensch, Breslau, 1878. S. 92 ff.)

Wir haben diese Betrachtungen, welche seit K. E. v. Bär (1860) öfter angestellt worden sind, nicht übergehen wollen, weil sie wohl geeignet sind anschaulich zu zeigen, daß ein verändertes Verhältnis des Empfindungsablaufs eine Veränderung der Zeitschätzung zur Folge haben müßte. Aber an der Zeitvorstellung wird dadurch nichts geändert, sondern nur an der Unterscheidung und Abgrenzung einzelner Zeitabschnitte, an dem Zeitinhalte. Man darf keineswegs daraus schließen wollen, daß man sich einen anderen Zeitverlauf, als den gegebenen, vorstellen könne, und daß darum die Zeit nicht eine Anschauungsform a priori, sondern erst durch die Erfahrung gegeben sei. Denn bei dieser Betrachtung kommen wir gar nicht aus unserer gewohnten Zeitvorstellung heraus, und sie ist nur dadurch möglich, daß wir diese uns gewohnte zeitliche Auffassung der Welt im Gedächtnisse mit hinübernehmen und mit der erdachten vergleichen. Ohne diese von unserem Bewußtsein unzertrennliche Zeitvorstellung würde aber ein solcher Vergleich nicht möglich sein, denn er entsteht nur durch das Festhalten an gewissen unveränderten Vorstellungsgruppen, wie der Wechsel von Tag und Nacht, das Wachstum der Pflanzen u. s. w., welchen dann willkürlich der beschleunigte Ablauf anderer Gruppen, wie die physiologische Wahrnehmung und der Lebensproceß des betreffenden Wesens entgegengestellt wird. Es fragt sich dann, welche Reihe von Empfindungen in ihrem Ablaufe als Maß für die andern gelten soll, und man gerät in die größte Verwirrung oder man setzt stillschweigend eine reale Zeit voraus. Will man also nicht in den naiven Realismus verfallen und die Vorgänge in der Körperwelt als real und transcendent betrachten, so daß sie unabhängig von den Bedingungen des Bewußtseins bestehen und von einer Veränderung derselben nicht beeinflußt werden, so darf man eigentlich solche Betrachtungen gar nicht anstellen. Es würde nämlich dann vorausgesetzt werden, daß die Veränderungen in der Natur und die Geschwindigkeiten derselben auch ohne unser Bewußtsein Realität haben, während sie doch nur

in Beziehung auf dasselbe existieren. Der Schein der Zulässigkeit solch veränderter Weltauffassung beruht (wie bei den „anders gekrümmten" Räumen) auf einer Verwechselung des Inhalts mit den Bedingungen der Erfahrung[1]). Der Inhalt der Erfahrung kann beliebig anders gedacht werden, und alles was wir Zeitdauer, Zeitgröße nennen ist daher relativ und empirisch; dies zu zeigen war unsere Betrachtung geeignet. Die Bedingungen der Erfahrung aber können nicht anders gedacht werden; die Zeitanschauung, als Bedingung, daß Empfindungen überhaupt in uns ablaufen, ist unüberwindbar und a priori. Von dieser zeitlichen Vorstellungsform können wir uns nicht frei machen; wir können unsere Phantasie dazu bringen sich Wesen vorzustellen, bei denen die Geschwindigkeit des Vorstellungsablaufs eine andere ist als bei uns, aber immer nur unter der stillschweigenden Voraussetzung, daß wir unser Zeitmaß, den regelmäßigen Wechsel unserer Empfindungen, zum Vergleiche bei der Hand haben. Denn sonst verliert schon der Begriff der Geschwindigkeit seinen Sinn. Niemals jedoch können wir uns empfindende Wesen ohne Zeitvorstellung denken. Und ebensowenig können wir von Dingen sprechen, denen eine Zeit an sich zukäme, da, wie wir gesehen haben, das Geschehen in der Zeit durchaus von dem Verhältnis von Vorstellungen und Empfindungen zu einander abhängig ist, das nur für ein Bewußtsein stattfinden kann. Die Zeit ist der Name für dieses Verhältnis.

Eine reale Zeit außerhalb der Vorstellung, in Dingen an sich, wäre ein unbegreifliches Ungeheuer, das gar nicht ist; denn das Vergangene wäre verschwunden, die Zukunft noch nicht da, die Gegenwart im fortwährenden Sturze in den Abgrund des Nichtseins begriffen. Ihr Sein gewinnt die Zeit doch erst durch die Verbindung ihres Inhalts in einem anschauenden Subjekte. Wie aber sollte eine äußere Zeit in das Bewußtsein gelangen, wie sollte innere und äußere Zeit in Einklang zu setzen sein? Rätsel auf Rätsel!

Auch die Unendlichkeit einer realen Zeit würde zu den größten Widersprüchen führen. Ein Ende der Zeit können wir uns nicht

[1]) Eine genügende Aufklärung hierüber kann erst später gegeben werden.

denken, und ebensowenig einen Anfang. Was soll denn vor der Zeit gewesen sein, und was kann nachher sein? Ein Sein ohne Zeit ist nicht denkbar, Zeit können wir nur wieder durch Zeit begrenzt, d. h. nur unbegrenzt denken. Wäre die Zeit etwas, das den Dingen auch abgesehen davon, daß sie Gegenstände für unser Bewußtsein sind, zukommt, so würde eine unendliche Zeit als etwas Wirkliches, Vollendetes existieren. Denn wenn die Zeit keinen Anfang hat, so ist bis zu diesem Augenblicke ja bereits eine Unendlichkeit an Zeit abgelaufen. Eine abgelaufene, also beendete Unendlichkeit ist aber ein Widerspruch in sich selbst. Käme daher der Zeit eine Existenz in den Dingen außerhalb unseres Bewußtseins zu, so hieße das, es existiere etwas Unmögliches.

Diese Widersprüche verschwinden, wenn wir mit Kant die Zeit nur als die Form unseres inneren Sinnes betrachten, d. h. als die Art, wie wir uns selbst und unsere Zustände anschauen. Dann ist die Zeit ohne Widerspruch unendlich, die Zeitreihe ist jetzt niemals abgelaufen; die Unendlichkeit der Zeit besteht nur darin, daß wir in unserem Denken in der Zeit beliebig weit nach vorwärts oder rückwärts gehen können, ohne doch je an ein Ende zu kommen. Da wir selbst die Reihe durchlaufen in unserer Vorstellung, so ist sie niemals fertig, niemals beendet, aber sie kann fortgesetzt werden, soweit wir wollen, sie ist unendlich. Die Unendlichkeit der Zeit bedeutet also bloß, daß die Vorstellung der Zeit als uneingeschränkt gegeben ist. Die einzelnen Zeitabschnitte entstehen aus dieser alleinigen Zeitvorstellung durch Einschränkung. Es giebt somit nicht verschiedene Zeiten, die sich zusammensetzten, sondern nur eine einzige Zeit, die wir nach Maßgabe ihres Inhalts und nach unserem Bedürfnisse in einzelne Zeiten oder Zeitabschnitte einteilen.

Wäre es überhaupt möglich etwas zu betrachten, ohne daß es in der Vorstellung eines bewußten Wesens existiert, so würde man in ihm nichts von Zeit vorfinden. Erst insofern die Dinge Gegenstände eines Bewußtseins sind, erst insofern wir etwas wahrnehmen, fühlen, denken, giebt es Zeit, und beides, „wahrgenommen, empfunden, gedacht werden“ und „in der Zeit sein“, ist untrennbar mit einander verbunden, wie Inhalt und Form nicht zu scheiden sind.

15.

Wie die Apriorität der Raumvorstellung der Grund ist von der Sicherheit der geometrischen Erkenntnisse, so beruht auf der Zeitvorstellung wesentlich die Möglichkeit der Arithmetik. Wir zählen, indem wir eine Reihe von Vorstellungen in der Zeit an uns vorübergehen lassen, indem wir dieselbe Thätigkeit des Vorstellens in gleicher Weise wiederholen. Eine Zahl kommt nur durch diese Wiederholung in einem vorstellenden Subjekte zustande. Wenn wir die Stühle in einem Zimmer zählen und dann von der Zahl dieser Stühle sprechen, so ist es doch ganz klar, daß in den einzelnen Stühlen gar nichts liegt, welches aus ihnen den Begriff der Zahl hervorzaubern könnte. Sondern erst dadurch, daß mein Bewußtsein veranlaßt wird, dieselbe Vorstellung eines Stuhles wiederholt zu haben, erst dadurch entsteht eine Verbindung zwischen jenen Stühlen, erst dadurch kommt die Zahl sechs oder zwölf zum Vorschein. Dies ist seinerseits nur insofern möglich, als dieselbe Vorstellung in der Zeit sich wiederholt hat — denn was sonst sollte das „sich wiederholen" hier für einen Sinn haben —; es ist also die Zeitvorstellung, welche die Zahl schafft. Und da die Zeitvorstellung etwas uns Unveräußerliches ist, so erklärt es sich, daß wir überall die Zahlengesetze bestätigt finden. Es geht uns mit den Zahlengesetzen wie mit den Raumgesetzen. Sind sie einmal entdeckt und irgend wann festgestellt, so gelten sie überall und brauchen durch keine neue Erfahrung bestätigt zu werden. Wissen wir, daß vier Finger unserer Hand mit drei andern Fingern zusammengenommen sieben Finger geben, so können wir auch sicher sein, daß, wenn wir einmal vier uns gänzlich unbekannte Ungeheuer entdecken sollten und noch drei dazu kommen, daß es dann sieben sein werden. Ob wir Stühle zählen oder Planeten, Sekunden oder Markstücke, die Zahlengesetze gelten für alles Zählbare. Diese absolute Sicherheit, mit welcher die Arithmetik ihre Sätze einerseits aus dem Begriff der Zahl heraus ohne Erfahrung entwickelt und andrerseits auf Erfahrung anwendet, ohne jemals enttäuscht zu werden, kann allein darauf beruhen, daß die Zeitanschauung, durch welche das Zählen geschieht, eine notwendige Vorstellung a priori ist, welche aller Erfahrung zu grunde liegt. Da uns Vorstellungen nur in der Zeit vorkommen

können, so müssen sie auch den Zeitgesetzen, welche sich in den Zahlen aussprechen, gehorchen. Es würde uns unerklärlich sein, warum dieser Vorgang des Zählens in unserm Bewußtsein, der doch etwas Subjektives ist, auch mit den Objekten immer übereinstimmt, wenn wir nicht annähmen, daß er eben die Gesetze dieser Objekte selbst beherrscht, daß er Bedingung unserer Erfahrung überhaupt ist. So aber kann sich der Kaufmann auf seine Bücher, der Mathematiker auf seine Formeln und Tabellen verlassen, sie werden ihm nie andere Resultate ergeben als das Leben, denn sie stammen aus derselben Quelle und Grundbedingung, der Zeitvorstellung.

Nun erklären sich auch noch andere Begriffe, welche ohne die Lehre von der Idealität der Zeit die größesten Schwierigkeiten verursachen. Wir haben bei der Besprechung des Materialismus gesehen, daß es gar nicht möglich war zu begreifen, wie überhaupt ein Ding sich verändern könne, wie Werden und Bewegung überhaupt denkbar sei. Darum hatten ja die Eleaten das Werden und die Bewegung als einen bloßen Sinnenschein erklärt. In der That ist der Begriff der Veränderung erst mit der Zeitvorstellung zugleich möglich. Veränderung, welche im Raume vor sich geht, nennt man Bewegung. Beides also, der Wechsel von Thatsachen überhaupt und speziell die Bewegung der Körper im Raume, findet sich dadurch bedingt, daß wir die Dinge in der Zeit vorstellen. Wenn wir ein Seiendes an sich betrachten, so ist es gar nicht möglich, dasselbe in Veränderung zu denken, denn wir müßten dann entgegengesetzte Eigenschaften an ein und demselben Objekte denken, was denkwidrig ist. Wenn sich z. B. ein Körper bewegt, so müßten wir das Sein dieses Körpers an einem bestimmten Orte, z. B. der Kugel auf dem Tische, und das Nichtsein desselben an demselben Orte (nachdem sie hinabgefallen) vereinigt denken. Das können wir aber nur vermöge der Zeitvorstellung, welche unser Bewußtsein zu den Gegenständen hinzubringt. An dem reinen Sein außerhalb unseres Denkens ändert sich somit nichts, ist nichts Widersprechendes mehr, sondern der Begriff der Veränderung wird erzeugt durch die Natur unserer Erkenntnisform, durch die Zeitanschauung, welche allein Erfahrung für uns möglich macht. Durch die Zeit, welche die Bedingung unserer Erfahrung ist, ge-

winnen die Dinge ihre Veränderlichkeit, aber diese ist nun nicht mehr, wie die Eleaten annehmen zu müssen glaubten, Sinnenschein, sondern sinnliche Erscheinung. Sie ist nichts Täuschendes, sondern etwas Wirkliches, und zwar das allein Wirkliche für die Welt unserer Erfahrung. Es ist nichts Willkürliches, was wir an die Dinge heranbringen, wenn wir sie als veränderlich und bewegt auffassen, sondern etwas Notwendiges, wodurch eben erst die Welt als Gegenstand unserer Erfahrung zustande kommt. Allerdings liegt es nur in der Art und Weise unserer Sinnlichkeit, in der Beschaffenheit unseres Gemütes, daß uns die Welt als der bunte Wechsel der Erscheinung in Ruhe und Bewegung entgegentritt, aber sie kann uns nirgends und niemals anders entgegentreten. Sie ist nur für uns, als vorstellende Menschen, in der Zeit; aber da sie ja eben nicht existiert für uns, wenn wir sie nicht vorstellen, so ist sie immer in der Zeit, muß notwendig und wirklich in der Zeit sein.

Daher erklärt es sich, daß auch die räumlichen Veränderungen in der Zeit, d. h. die Bewegungen, eine mathematische Behandlung zulassen. Insoweit bei der Bewegung der Körper nicht auch solche Eigenschaften der Körper in Betracht kommen, die wir erst aus Erfahrung kennen zu lernen vermögen, d. h. insoweit die Bewegung nur von der Natur unserer Raum- und Zeitvorstellung abhängt, gelten die Gesetze derselben ebenfalls a priori. Die Gesetze, welche wir in dieser Hinsicht aufzustellen vermögen, müssen ohne Widerspruch in der Erfahrung sich bestätigen; denn es sind nur solche Gesetze, welche aus den Bedingungen fließen, durch die unsere Erfahrung selbst bestimmt wird. Die Wissenschaft von der Bewegung heißt Mechanik, und es ist die Aufgabe der Naturwissenschaft, die Erscheinungen, über welche die Erfahrung uns belehrt, als mechanische darzustellen. Das Recht, die Lösung dieser Aufgabe zu unternehmen, finden wir lediglich darin, daß unsere Erfahrung von denselben inneren Bedingungen unseres Erkennens abhängt, durch welche uns auch die räumlich-zeitlichen Gesetze der Welt, die Bewegungsgesetze gegeben sind. Trügen wir nicht diese Gesetze in uns selbst, so daß ohne sie und im Widerspruch mit ihnen Erfahrung gar nicht möglich ist, was sollte uns dann die Sicherheit der mathematischen Mechanik garantieren? Nur daraus,

daß Raum und Zeit die formalen Bedingungen unserer Erfahrung sind, folgt die Gewißheit, daß wir die mathematische Mechanik auf die Naturerscheinungen anwenden können, ohne je auf einen Widerspruch zu stoßen.

16.

Die Ungeheuerlichkeit, sich zwei fertige, vollendete, wirkliche Unendlichkeiten, den Raum und die Zeit zu denken, welche nun in sich noch eine zahllose Menge von Gegenständen aufnehmen und auf eine unbegreifliche Weise die Träger des Weltgeschehens sein sollen, diese widerspruchsvolle Aufgabe für unser Denken verschwindet, sobald wir erkennen, daß die Zeit ebenso wie der Raum *gar nichts* sind außerhalb unserer Vorstellung. Sie kommen den Dingen nicht zu, insofern die Dinge nicht Gegenstände unseres Bewußtseins werden. Insofern sie dies aber werden, d. h. sobald wir nicht von Dingen an sich sondern von *Erscheinungen* für uns reden, da sind die Gegenstände in Raum und Zeit, da ist die Zeit wie der Raum etwas Wirkliches und Notwendiges. Nun aber giebt es ja gar nichts, das für uns irgend ein Interesse hätte, wenn es nicht Gegenstand unsers Bewußtseins ist. Alles, was existiert, existiert für uns Menschen nur als Erscheinung, oder besser, Erscheinung nennen wir alles das, was für uns Menschen existiert. Was außerdem etwa ist oder sein könnte, ob etwas außerdem sein könnte, das kann uns ganz und gar nichts angehn. *Erfahren können wir nur Erscheinungen.* Für diese *empirische* Welt nun gelten Raum und Zeit als unzerstörbare Wirklichkeit, und darum lehrt Kant nicht nur die transcendentale Idealität, sondern auch die *empirische Realität* von Raum und Zeit.

Wollte man also die Lehre von der Idealität des Raumes und der Zeit dahin auffassen, daß dieselben nur ein *Schein* sind und keine Realität besitzen, so würde man sie ganz falsch verstehen. Raum und Zeit haben keine *absolute* Realität als transcendente Wesen, d. h. wenn es möglich wäre, die Dinge anders anzuschauen als durch unsere Sinne, so würde an ihnen von Raum und Zeit nichts bemerkbar sein. Nun ist dies aber unmöglich, da wir nur durch die Erfahrung

mittels der Sinne Anschauungen haben; und darum kommt dem Raume und der Zeit unter allen für Menschen möglichen Umständen Realität, empirische Realität zu. Da Raum und Zeit Bedingungen der Erfahrung sind, so können sie innerhalb der Erfahrung uns niemals fehlen, sie sind also kein bloßer Schein. Von Schein kann nur bei solchen Eigenschaften die Rede sein, die den Gegenständen bloß unter gewissen Gesichtspunkten, d. h. in Beziehung auf gewisse einseitige Betrachtungsarten zukommen, für eine andere Form der Betrachtung dagegen verschwinden, von denen man sich somit durch einen Wechsel des Standpunktes frei machen kann. Die Hand, welche wir nahe vor das Auge halten, scheint uns ebensogroß als das entfernte Fenster, aber wenn wir beide in gleiche Entfernung vom Auge bringen, so erkennen wir den Schein. Die Sonne scheint uns auf und unter zu gehen und sich um die Erde zu bewegen; aber wenn wir uns mit unserer Anschauung auf einen anderen Planeten, von der Erde fort versetzt denken, so würden wir von dort die Erde sich um die Sonne drehen sehen. Dieser Standpunkt ist, wenn auch nicht mit unserem Körper erreichbar, doch durch die Resultate der Wissenschaft uns angewiesen und für unsere Vorstellung möglich, und darum nennen wir die Bewegung der Sonne um die Erde mit Recht eine scheinbare. Denn wir sind für unsere Vorstellung an den Standpunkt auf der Erde nicht gebunden. An die Anschauung durch unsere Sinne, an die räumlich-zeitliche Vorstellung aber sind wir unter allen Umständen gebunden, da ohne sie Erfahrung überhaupt nicht möglich. Für den menschlichen Geist ist also der Fall ausgeschlossen, daß er sich von der räumlich-zeitlichen Anschauung befreien könnte; er kann die Eigenschaft der Dinge, in Raum und Zeit zu erscheinen, auf keinem Wege und durch keinen Wechsel des Standpunktes beseitigen, sie ist untrennbar von der Welt, sofern überhaupt von einer Welt die Rede sein kann. Darum ist sie kein Schein mehr, sondern die unumgänglich notwendige Bedingung unserer Weltauffassung.

Wenn aber Raum und Zeit die empirische Realität nur für uns besitzen und nicht den Dingen an sich zukommen, so wird man einwenden, daß wir ja dann von den Dingen an sich gar nichts erfahren können. Und weiter wird man einwenden, daß es doch offenbar auch Zeiten und Räume giebt, die nie ein Mensch

erlebt oder gesehen hat, z. B. die Zeiten, bevor Menschen auf der Erde existierten, oder der Raum am Nordpol der Erde, und dergleichen. Auf diese Einwürfe, welche also darauf hinausgehen zu behaupten, daß durch Kants Lehre keine Erkenntnis von einer wirklichen Welt, sondern nur eine ungewisse subjektive Welt entstehe, auf diese Einwürfe werden wir besser dann antworten, nachdem wir noch die anderweitigen Bedingungen der Erfahrung kennen gelernt haben werden, nämlich die Regeln, nach welchen unser Denken verfahren muß. Erst dadurch werden wir uns in den Stand gesetzt sehen zu zeigen, wie denn die vollständige Erfahrung von einer in Raum und Zeit gesetzmäßig geordneten Welt entstehen kann. Denn die Gesetzmäßigkeit der Erfahrungswelt, welche ihren Grund auch wieder nur in der Eigenart unseres Gemüts und zwar unseres Verstandes hat, läßt uns erst einsehen, warum die Welt überhaupt für uns erkennbar und zwar objektiv erkennbar ist, und daß die scheinbaren Grenzen dieser Erkenntnis keine bedrückenden Schranken sondern gerade den harmonischen Abschluß menschlicher Forschung darstellen. Die empirische Realität von Raum und Zeit hängt aufs engste zusammen mit der empirischen Realität oder Objektivität unserer Erfahrungswelt überhaupt. In dieser aber handelt es sich nicht nur um Anschauungen, sondern auch um Gedanken, und wir müssen daher hier zunächst eine Betrachtung einschieben, welche uns über die Bedingungen belehren soll, unter denen aus der Sinnenwelt die nach allgemeinen Gesetzen geordnete Welt als der Gegenstand unseres Denkens und Erkennens hervorgeht.

Fünfter Abschnitt.

Der Verstand und die Bedingungen der Erfahrung.

17.

Raum und Zeit sind die Bedingungen, daß wir Anschauungen besitzen, daß uns die bunte Welt der Sinne gegeben ist. Diese Anschauungen und das ganze Gewühl derjenigen Empfindungen, die uns unsere Sinne liefern, strömen auf uns ein und erfüllen unser Bewußtsein, wir verhalten uns zu ihnen nur als empfangend und müssen nehmen, was uns entgegentritt. Vor uns breitet der Raum den Teppich der Figuren und die Zeit rollt endlos immer neue Muster auf. Aber es ist kein wildes Durcheinander, kein regelloses Chaos, in das wir blicken und das in unserm Gemüte vorüberzieht. Auch stehen wir ihm nicht als bloße Zuschauer gegenüber, wir haben nicht bloß die Masse der Eindrücke, wir haben auch Gedanken, durch welche wir mit unsern Eindrücken zu schalten vermögen. Die Welt wird nicht nur *angeschaut*, sie wird auch *gedacht*. Und indem wir denken, sind wir in gewissem Sinne frei, wir können denken, was wir wollen. Erfinden können wir keine neuen Empfindungen, wir haben nur, was uns die Sinne liefern, aber *zusammensetzen* können wir sie nach Belieben, und wenn wir niemals einen Menschen mit Flügeln und einen Löwen mit Frauenantlitz gesehen, Engel und Sphinxe können wir uns doch erdenken. Wir haben nicht nur eine *Sinnlichkeit*, welche *receptiv* ist und nur aufnimmt, wir haben auch einen *Verstand*, dessen Thätigkeit *spontan* ist und im Denken besteht.

Denjenigen Teil seiner Vernunftkritik, welcher sich mit Raum und Zeit beschäftigt, hat Kant die transcendentale Aesthetik genannt; Aesthetik, weil diese die Wissenschaft ist vom sinnlich Wahrnehmbaren, transcendental, weil sich die Untersuchung auf die Bedingungen unserer Erfahrung durch die Sinne bezieht. Aber die Lehre von der Apriorität der Zeit und des Raumes als Bedingungen unserer Sinnlichkeit würde unvollständig bleiben, zum Teil sogar unverständlich oder doch bedenklichen Mißverständnissen und Angriffen ausgesetzt, wenn sie nicht ergänzt würde durch eine Untersuchung über den Ursprung und das Wesen derjenigen Gesetze, durch welche wir den von den Sinnen gelieferten Stoff unserem Denken unterwerfen. Die Gesetze vom Denken aber behandelt die Logik, und deshalb hat Kant die Ausführungen der transcendentalen Aesthetik ergänzt durch die transcendentale Logik, d. h. durch die Wissenschaft von denjenigen Thätigkeiten unseres Verstandes, welche die Bedingungen unseres Erkennens der Welt sind. Denn wie Raum- und Zeitanschauung die unumgänglichen Bedingungen dafür sind, daß wir überhaupt Sinneseindrücke haben, so muß es auch unerläßliche Bedingungen geben, durch welche die Ordnung dieser Sinneseindrücke zu einheitlichen Begriffen und zu geregelten Gedanken zustande kommt, ohne welche keine Erkenntnis und keine Wissenschaft möglich wäre.

Es ist klar, daß unsere Erfahrung dadurch noch nicht allein uns gegeben ist, daß uns Raum und Zeit eine überreiche Menge sinnlicher Eindrücke liefern. Die Gruppe von gleichzeitigen Empfindungen, die wir in diesem Augenblicke als räumliche haben, ist noch keine Erfahrung von einer Welt und noch viel weniger die Erkenntnis von einer solchen. Wir sehen jetzt etwas Grünes und darüber etwas Blaues, wir wollen es einen Wald und den blauen Himmel nennen, aber ob diese Eindrücke irgendwie zusammenhängen oder nicht, darüber lehrt uns die bloße räumliche Anschauung gar nichts. Wir wissen jedoch, daß wir nicht bloß das Bewußtsein haben von farbigen Complexen, verbunden mit bestimmten Tönen und gewissen Tastempfindungen, Temperaturgraden und Muskelgefühlen, welche wie die Bilder im Kaleidoskop regellos in unserm Bewußtsein auftauchen und in die Nacht der Vergessenheit versinken, sondern wir wissen, daß wir eine Welt kennen mit

Menschen und Tieren, Häusern und Bäumen, Erde und Himmel, Büchern, Mahlzeiten und Clavierspiel. Wie kommen wir nun dazu, diese Begriffe von Gegenständen zu bilden? Das sind doch nicht bloß Complexe von sinnlichen Eindrücken, sondern es sind noch innere Beziehungen darin, durch die wir gezwungen sind, die mannigfachen und wechselnden Eindrücke der Sinne als zusammengehörig zu betrachten, sie immer wieder in derselben Weise zu verbinden und als in sich abgeschlossene und geordnete Dinge zu denken. Und diese Ordnung ist von der bloßen Anschauung gar nicht zu trennen; sobald wir Anschauungen haben, ordnen wir sie auch zu Begriffen und machen aus ihnen eine Welt, die wir nicht allein wahrnehmen sondern auch denken können.

Diese Zusammensetzung der Anschauungen liegt nicht in ihnen selbst; das bloße sinnliche Zusammen im Raume oder in der Zeit ist etwas ganz anderes, als die Einheit im Begriffe. Jenes Zusammen ist erzwungen, es ist uns schon durch die Sinne gegeben; wenn ich z. B. einen preußischen Musketier sehe, so sehe ich einen schmalen roten Streifen, darunter eine blaue Fläche mit einer Reihe glänzender Kreise, darunter einen weißen Streifen, dann wieder eine blaue Fläche, u. s. w. Und dies ist ein notwendiges Zusammen, d. h., wenn ich es überhaupt sehe, so muß ich es in dieser Weise sehen; aber es ist noch lange kein Gedanke. Zum Gedanken, d. h. zum Begriffe des preußischen Infanteristen, wird das sinnliche Zusammen erst durch allerlei andere Umstände, die wir hier noch nicht genauer erörtern können. Es gehört dazu die Zerlegung dieses Zusammens in Einzelvorstellungen, als da sind roter Kragen, blauer Rock, weiße Koppel, gerade Beine &c., und dann die Ordnung derselben nach bestimmten Gesichtspunkten, z. B. die Ueberlegung, daß zwischen diesen Effekten und dem männlichen Individuum ein gewisser Zusammenhang besteht, der durch das Wehrpflichtgesetz und Dienstreglement seinen gesetzmäßigen Ausdruck findet. Aber sobald wir jene Zusammenstellung nicht mehr als sinnliches Zusammen anschauen, sobald wir die Einzelheiten als gedachte im Begriffe zusammenstellen, dann verschwindet auch der Zwang, sie zusammen zu sehen, dann beginnt unsere Selbstthätigkeit in der Ordnung von Gedanken. Da merken wir den Unterschied von der Mannigfaltigkeit in der Anschauung und der Zu-

sammenordnung im Begriffe. Die Farben jener Figur, rot, blau und weiß, können wir uns auch in anderer Ordnung und mit andern Figuren verbunden denken, so z. B., daß die französische Tricolore herauskommt. Oder wir können uns die Koppel um den Hals geschnallt und die Beine am Kopfe sitzend denken, ohne daß uns doch je ein solches Gebilde in der Anschauung gegeben wäre. Hier also sind wir selbstthätig, was man spontan nennt. Und diese Spontaneität besteht darin, daß wir Anschauungen, die wir gehabt haben, zusammensetzen können, so daß daraus Begriffe entstehen; z. B. aus dem Roten, dem Weißen und dem Blauen, das wir in jenem sinnlichen Zusammen gesehen, bilden wir den Begriff Farbe, wodurch aber etwas Neues hinzukommt, was in jenen Sinneseindrücken noch nicht war, nämlich der Gedanke, daß das angeschaute Rote, Weiße und Blaue eine Qualität besitzen und eine gewisse Größe haben. Und so bilden wir noch eine Reihe anderer Begriffe, und wie die Anschauungen zu Begriffen, so können wir auch die Begriffe zu Urteilen verbinden. Wenn wir dieses Zusammensetzen eine Wirkung der Einbildungskraft nennen, so ist dies nur ein Name für die thatsächliche Fähigkeit unserer Seele, durch derartige Verbindungen Erkenntnis hervorzubringen; wie dies allerdings gesetzmäßig geschieht, darüber ist bis jetzt noch nichts gesagt. Wir stellen nur fest, daß wir in unserm Bewußtsein eine Fähigkeit der freien Zusammensetzung des von der Anschauung gelieferten Materials besitzen. Diese Fähigkeit heißt Synthesis[1]) und diese Synthesis besteht in spontaner Thätigkeit des Bewußtseins.

Wenn wir sagen, die Art der Zusammensetzung ist frei, so muß dies richtig verstanden werden. Frei ist sie insofern nicht, als sie an bestimmte Regeln gebunden ist, deren Aufsuchung der transcendentalen Logik als Aufgabe zukommt; dagegen ist sie frei insofern, als es in unserm Belieben steht, die durch die Regeln des Denkens zu Begriffen geformten Anschauungen hervorzuziehen oder fortzulassen und im Denken anders zu combinieren. Wenn man eine Rede zu halten hat, so kann man sie schlecht und gut

[1]) „Ich verstehe aber unter Synthesis in der allgemeinsten Bedeutung die Handlung, verschiedene Vorstellungen zu einander hinzuzuthun und ihre Mannichfaltigkeit in einer Erkenntniß zu begreifen.“ (Kr. d. r. V. S. 94.)

halten, man kann lange Sätze bilden und kurze, man kann für ein Gesetz sprechen und dagegen, ja oder nein, schwarz oder weiß sagen, in der Meinungsäußerung ist man frei; aber an die Form der Sprache ist man gebunden, man muß sich den Regeln fügen, welche die Bedingung der Verständigung unter den Menschen sind. Diejenige Thätigkeit insbesondere, durch welche unser Geist die Anschauungen zu geordneten Gedanken werden läßt, nennt Kant die Synthesis nach Begriffen. Diese Synthesis ist also die Bedingung des Denkens und sie muß daher a priori, vor jeder Erfahrung sein, da durch sie erst Erfahrung möglich wird. Als wir nur in Erwägung zogen, daß der Mensch sinnliche Eindrücke besitzt, erkannten wir, daß Raum und Zeit notwendige Bedingungen der Erfahrung sind; nun, da wir auch berücksichtigen, daß der Mensch nicht nur ein anschauendes, sondern auch ein denkendes, nicht nur ein receptives, sondern auch ein selbstthätiges Wesen ist, da bemerken wir, daß jene notwendigen Bedingungen der Erfahrung noch nicht zugleich die ausreichenden sind, daß noch eine andere hinzukommen muß, welche wir Synthesis nennen. Die Thätigkeit der Sinne war Raum- und Zeitschöpfung, die Thätigkeit des Verstandes ist Synthesis; durch erstere haben wir Anschauungen, durch letztere Gedanken. Daß wir ein Blaues oder ein Rundes wahrnehmen, das ist Anschauung der Sinne. Aber darin liegt nichts davon, daß das Blaue zugleich ein Rundes ist. Erst durch die selbstthätige Synthesis unseres Verstandes (nicht durch eine Eigenschaft der Dinge) kommt das Urteil zustande: dieses Blaue ist rund. Sinn und Verstand zusammen liefern die Erfahrung, beide zusammen sind Bedingungen der Erfahrung, daher nennen wir sie a priori. Weder fertige Anschauungen noch fertige Begriffe bringt das Kind auf die Welt mit, indes die Fähigkeit bringt es mit, Raum- und Zeitanschauungen zu bekommen und dieselben zu Begriffen zu formen. Denn ohne diese Fähigkeit wäre es nicht denkbar, wie irgend eine Ordnung in das Chaos der Empfindungen kommen sollte.

Aber sobald wir den Begriff der Synthesis erfaßt haben, erkennen wir auch, daß demselben eine viel weitgreifendere Bedeutung zukommt, als es im ersten Augenblicke sich ergab. Es zeigt sich, daß Synthesis von Anschauungen nicht nur die Bedingung des

Denkens ist, nein, daß sogar Zeit- und Raumvorstellung selbst nicht einmal entstehen könnten, wenn nicht Synthesis die Grundeigenschaft unseres Bewußtseins wäre. Und noch mehr: die Bedingung unseres Bewußtseins überhaupt, die Bedingung der Existenz bewußter Wesen ist die Einheit der Synthesis. Ohne diese zerfällt das Bewußtsein in sich selbst.

18.

Es soll dies nunmehr erläutert werden. Unsere Vorstellungen mögen entspringen, woher sie wollen, jedenfalls sind sie Zustände unseres Bewußtseins, oder, wie Kant sagt, des inneren Sinnes, und können bloß in der Zeit stattfinden. In jedem Augenblicke ist uns nur eine einzige Vorstellung gegeben, aber auch diese enthält schon ein Mannigfaltiges in sich. Eine Einzelvorstellung, z. B. der Tisch vor uns, umfaßt eine ganze Reihe einfacher Empfindungen, und es ist, damit nur überhaupt die Einheit der Anschauung zustande kommt, bereits notwendig, daß dieses Mannigfaltige als eins zusammengenommen, von unserm Bewußtsein als eins ergriffen wird. Schon dazu also ist eine Synthesis nötig, welche die Synthesis der Apprehension[1]) genannt wird.

Unsere sinnlichen Eindrücke sind aber in fortwährendem Flusse, da sie eben in der Zeit stattfinden. Sie verändern sich in jedem Augenblicke und erst durch die Vergleichung derselben mit einander kommt unsere Vorstellung von der Zeit zustande. Es muß also in unserm Gemüte etwas sein, wodurch diese wechselnden Anschauungen zusammengefaßt, auf einander bezogen und überhaupt als wechselnde erkannt werden können. Das ist aber nur dadurch möglich, daß in diesem Augenblicke, in welchem wir eine bestimmte Anschauung haben, in unserm Bewußtsein zugleich auch noch die Vorstellung von derjenigen Anschauung vorhanden ist, welche wir vorher gehabt haben. Wir müssen demnach die Fähigkeit besitzen, einen vorhanden gewesenen Sinneseindruck oder eine Empfindung wieder in uns derartig hervorzurufen und zum Bewußtsein zu bringen, daß sie

---

1) Kr. d. r. V. S. 115 ff.

mit dem gegenwärtigen Zustande unseres Bewußtseins verglichen werden kann. Diese Fähigkeit der Wiederhervorrufung zur Vergleichung heißt die Synthesis der Reproduktion. Verfolgen wir mit unsern Blicken einen Menschen, der über die Straße geht, so kommt die Erkenntnis, daß dieser Mensch sich bewegt, nur dadurch zustande, daß wir die Lage im Raume, die sein Körper jetzt einnimmt, mit derjenigen vergleichen, welche er kurz vorher eingenommen hat; diese aber ist für uns nicht mehr als unmittelbarer Sinneseindruck da, wir müssen sie aus unserem Gedächtnisse mit Hilfe unserer Einbildungskraft hervorholen, d. h. wir müssen sie reproducieren. Könnten wir das nicht, so hörte alles Verständnis auf und es käme überhaupt gar keine Welt für unser Bewußtsein zu Tage. Wenn wir jetzt den Menschen neben dieser Laterne sehen und wir hätten vergessen, daß wir ihn im Augenblicke zuvor an der Hausthür gesehen haben, so könnten wir auch nicht sagen, daß er sich bewegt hat. Oder wenn wir das Erdreich naß sehen und nicht mehr wüßten, daß es geregnet hat, wenn wir die Suppe warm finden und vergessen hätten, daß sie auf dem Ofen gestanden hatte, kurz, wenn wir im Besitze eines Eindruckes alle vorangegangenen Anschauungen und Anschauungsgruppen absolut verloren hätten, so gäbe es keine Ordnung und Regel in der Welt, keine Naturerscheinungen, keine gesetzmäßigen Ereignisse und keinerlei Erkenntnis. Dies alles wird nur ermöglicht durch die Zusammenfassung der verschiedenen Eindrücke in der Synthesis der Reproduktion. Aber auch schon zur Erzeugung der Anschauungen selbst ist dieselbe notwendig. Wir können nicht die einfachste Linie ziehen, nicht die Stunden und Tage in ihrem Verlaufe denken, nicht die Zahl unserer Finger angeben, wenn nicht unsere Einbildungskraft uns die entschwundenen Eindrücke reproducierte. Denn alle diese Thätigkeiten müssen in der Zeit verlaufen, wir müssen die einzelnen Teile der Linie nacheinander ziehen, die einzelnen Teile der Zeit nach einander vorstellen, und beim Zählen müssen wir die einzelnen Einheiten nach einander zusammenfügen. Hätten wir aber alles Vorhergehende vergessen, wüßten wir z. B. nicht mehr, daß wir schon Eins und wieder Eins gezählt haben und also jetzt schon zum dritten Male Eins zählen, so könnten wir weder eine Figur im Raume, noch einen Abschnitt in der Zeit, noch irgend eine Zahl im

Bewußtsein erfassen. Demnach erkennen wir in der Synthesis der Reproduktion die unerläßliche Bedingung zum Zustandekommen von Vorstellungen, von Gedanken, von Erfahrung überhaupt.

Aber es tritt noch eins hinzu. Die bloße Reproduktion thut es nicht, die Vorstellungen müssen auch mit einander verglichen werden, und dazu ist es notwendig, daß wir sicher sind, ob die reproducierte Vorstellung dieselbe ist, welche wir vorher gehabt haben. Wenn nun die Reproduktion die Vorstellungen so veränderte, daß sie gar nicht mehr dem ursprünglichen Sinneseindrucke glichen? Es muß also ein Mittel geben, die wieder hervorgerufene (reproducierte) Vorstellung auch als dieselbe zu erkennen, welche wir als Anschauung gehabt haben. Die Fähigkeit dieses Wiedererkennens (Recognoscirens) heißt die Synthesis der Recognition. Das Vergleichen der Anschauungen mit einander kann aber nur geschehen durch etwas, was den beiden Anschauungen gemeinschaftlich ist. Dieses Gemeinschaftliche kann nicht wieder eine Anschauung sein, denn so kämen wir niemals weiter, die Anschauungen blieben unverbunden neben einander; sondern es ist das eigene Werk der Synthesis, wodurch sie die Verknüpfung erzielt, es ist die Umformung der Anschauungen in die allgemeine Vorstellung, in den Begriff. Die Synthesis besteht in der Fähigkeit, Anschauungen im Begriffe wiederzuerkennen, sie allgemeinen Vorstellungen unterzuordnen und danach zu gruppieren, wodurch erst die Vergleichung möglich wird. Das eben ist die Bedingung des Denkens, daß wir eine Fähigkeit haben, Vorstellungen auf einander zu beziehen nach bestimmten Regeln, welche nicht ihren Grund in den Anschauungen selbst haben, sondern in der Natur der Synthesis. Denn es wäre nicht begreiflich, wie wir von einem Zusammenhange der einzelnen Eindrücke und Vorstellungen irgend etwas wissen sollten, wenn wir nicht diesen Zusammenhang bedingten durch die Art und Weise, wie wir dieselben ergreifen und in die Arbeitsordnung unserer Synthesis einreihen. Jetzt endlich sind wir zur Erkenntnis gelangt, wie es möglich ist, daß aus Anschauungen Begriffe werden; indem nämlich jene sich bestimmten Formen unserer Synthesis unterordnen müssen, wenn sie überhaupt unter einander vergleichbar und damit für uns faßbar werden sollen.

19.

Wenn wir verschiedene Töpfe mit Farben haben und Leinewand oder Papier, so ist das noch kein Gemälde. Auch wenn wir die Farben auf das Papier schmieren, so daß sie jetzt auf einer Fläche angeordnet sind, so giebt das noch kein erkennbares Bild. Es muß etwas hinzukommen, das seinen Grund nicht in den Farben selbst hat, sondern im Princip der Anordnung, und das zugleich die Anordnung bedingt. Wir brauchen uns dazu nicht das Genie des Malers zu denken, sondern einen einfachen Mechanismus, z. B. eine Schablone. Die Schablone zwingt die Farbe in einer bestimmten Verteilung auf das Papier, ohne welche sich keine Gestaltung ergäbe. Man kann sich auch eine ganze Reihe von Schablonen denken, welche zusammen wirken und ein compliciertes Gemälde liefern. Auch in unserm Geiste muß etwas derartiges Schablonenmäßiges existieren, eine Art von Mechanismus, welche den ungeordneten Stoff der Vorstellungen nach bestimmten Gruppen sortiert und in besondere Formen einordnet. Und gerade diese Fähigkeit der Einordnung muß das sein, was die Eigentümlichkeit unseres Geistes ausmacht, mit andern Worten, was die Bedingung unserer Erkenntnis ist. Das Verknüpfen unserer Vorstellungen mit einander kann nur geschehen durch die erwähnte Gruppierung nach Gesetzen der Synthesis, und die verschiedenen Arten, in welchen diese Verknüpfung geschehen kann, liefern die verschiedenen Formen, in denen unsere Gedanken sich uns darbieten, die verschiedenen Weisen, in denen wir etwas von Eindrücken auszusagen vermögen. Diese verschiedenen Aussagen sind also *Funktionen* (Wirkungsarten) *der Synthesis*.

Das Gesagte möge durch ein concretes Beispiel dem Verständnisse näher gebracht werden. Wir sehen die Sichel des Mondes — das ist keine einfache Anschauung, sondern wie alle Wahrnehmungen, ein ganzer Complex (Synopsis) — etwas Helles, nach links Gekrümmtes, auf dunklem Grunde in bestimmter Weise Begrenztes. Da haben wir einen Sinneseindruck. Ein andermal sehen wir den vollen Mond. Da haben wir wieder einen Sinneseindruck; jeder derselben ist geliefert durch die Synthesis der Apprehension, durch welche er seine Einheit als das Räumliche, Begrenzte,

Helle gewinnt. Vermöge der Synthesis der Reproduktion haben wir beide Eindrücke zusammen als Vorstellungen, welche unsere Einbildungskraft hervorruft. Noch aber sind sie nicht verbunden, noch stehen sie ganz unvermittelt neben einander, es giebt zwischen ihnen keinen Zusammenhang. Diesen Zusammenhang liefert die Recognition im Begriffe, aber sie kann ihn nur liefern, indem sie die beiden Vorstellungen unter den Gesichtspunkt einer allgemeineren Vorstellung bringt — diese Unterordnung ist eben die Herstellung des Zusammenhangs, ist die Synthesis. Diese Synthesis kann die Verknüpfung in verschiedener Weise herstellen, sie kann in verschiedener Weise funktionieren, die gegebenen Vorstellungen unter verschiedenen Gesichtspunkten ordnen. Die Funktion der Synthesis kann z. B. darin bestehen, daß sie sich auf die Anzahl der Anschauungen richtet. Sie kann die Aussage machen: „Ein Mond steht am Himmel", oder „ein Teil der Mondscheibe ist leuchtend", oder „mehrere Teile der Mondscheibe sind leuchtend", oder „alle Teile des Mondes sind leuchtend", d. h. es ist Vollmond. Hierbei bestand die Verknüpfungsart der Synthesis in der Berücksichtigung der größeren oder geringeren Menge dessen, wovon etwas ausgesagt wird, der Quantität. Sie kann aber auch darin bestehen, daß sie sich darauf richtet, ob in den betreffenden Eindrücken gewisse Eigenschaften vorhanden sind oder nicht. So wird die Erkenntnis entstehen: „Der Vollmond ist hell", oder „der Neumond ist nicht sichtbar" oder „der Mond ist nicht blau". Hier kommt es nicht darauf an, ob etwas von einem oder von vielen Gegenständen (z. B. Teilen des Mondes, Vollmond oder Neumond) ausgesagt wird, sondern nur darauf, daß eine Aussage bejaht oder verneint wird. Wenn ich sage: „Der Mond ist groß" oder „der Mond ist klein", so sage ich über eine Eigenschaft in Bezug auf ihr Dasein oder Nichtsein etwas aus; daß dies die Eigenschaft der Größe ist, hat damit nichts zu thun — das Urteil kommt durch diejenige Funktion der Synthesis zustande, welche sich auf die Qualität richtet; die Funktion, welche eine Quantitätsaussage bewirkt, richtet sich auf die Menge desjenigen, wovon etwas auszusagen ist. „Der Vollmond ist hell" ist ein quantitatives Urteil, wenn ich daran denke, daß ich die Helligkeit von allen Teilen der Mondscheibe ausgesagt habe; ein qualitatives, wenn ich daran denke, daß ich die Eigenschaft der Helligkeit bejaht habe.

Wieder eine andere Funktion der Synthesis ist die begriffliche Verknüpfung in Rücksicht auf die gegenseitige Abhängigkeit der Vorstellungen, z. B. „wenn Vollmond ist, so ist es hell", oder „entweder scheint der Mond oder es ist dunkel." Hier ist es die Relation, d. h. die Beziehung der Vorstellungen auf einander, insofern die eine die andere bedingt, welche aus ihnen eine Erkenntnis zusammensetzt. Endlich aber kann die Funktion der Synthesis sich auch auf den Zusammenhang der betreffenden Vorstellung mit der Gesamtheit aller übrigen, d. h. mit dem ganzen Inhalte der Erfahrung beziehen, wie dies der Fall ist, wenn man urteilt: „Der Mond kann scheinen", oder „der Mond muß scheinen" oder „der Mond scheint wirklich". Dieser Gesichtspunkt, nach welchem eine Vorstellung in Rücksicht auf ihre Möglichkeit, ihre Notwendigkeit oder ihre Wirklichkeit erfaßt und in den Gedankenzusammenhang eingereiht wird, heißt Modalität. In allen diesen Fällen liegt in der Vorstellung Mond mit seinen Teilen und den verschiedenen Graden der Helligkeit gar nichts, was an sich einen Zusammenhang liefert. Indem wir aber diese Vorstellungen denken, kann dies nur geschehen durch das Hineinbringen jenes Zusammenhangs. Die verschiedenen Formen, in welchen Begriffe zu Urteilen zusammengestellt werden können und die wir in den angeführten Beispielen kennen gelernt haben, nennt man in der formalen Logik „Kategorien" (Aussagungsarten). Wenn nun eine Aussage nur möglich ist durch die Funktion der Synthesis, so wird man aus den verschiedenen Arten der logischen Urteile auf die verschiedenen Formen schließen dürfen, in welchen die Synthesis funktionieren kann. Daher lehrt Kant, daß die Synthesis, in welcher unser Denken besteht, ebenso viele Grundformen der Begriffsbildung, d. h. der Verknüpfung von Vorstellungen, besitzt, als es Urteilsformen in der formalen Logik giebt, nämlich zwölf[1]). Auch diese

[1]) Kant stellt folgende Tafeln auf (Kr. d. r. V. S. 89 u. 96):

Tafel der Urteile in der formalen Logik.				Tafel der Verstandesbegriffe in der transcendentalen Logik.			
Quantität.	Qualität.	Relation.	Modalität.	Quantität.	Qualität.	Relation.	Modalität.
Einzelne	bejahende	kategorische	problematische	Einheit.	Realität.	Inhärenz.	Möglichkeit.
besondere	verneinende	hypothetische	assertorische	Vielheit.	Negation.	Causalität.	Wirklichkeit.
allgemeine	limitative	disjunktive	apodiktische.	Allheit.	Limitation.	Wechselwirkung.	Notwendigkeit.

Grundformen der Begriffsbildung werden Kategorien genannt. Sie sind transcendentalen Charakters, denn sie beziehen sich auf die Bedingungen unserer Erfahrung. Unter Kategorie versteht man diejenige Verstandesthätigkeit, d. h. diejenige Funktion der Synthesis, durch welche Vorstellungen auf einander bezogen und unter einen bestimmten Begriff gebracht werden. Dasjenige in unserem Bewußtsein, wodurch z. B. die Vorstellung der erleuchteten Gegend und des Vollmondes so aufeinander bezogen werden, daß der Vollmond als Ursache der Helligkeit erkannt wird, heißt die Kategorie der Causalität. Dasjenige, wodurch dem Neumonde die Eigenschaft der Sichtbarkeit abgesprochen wird, heißt die Kategorie der Negation, u. s. f. Durch die Kategorieen werden die Begriffe erzeugt, indem die Kategorie (als Funktion der Synthesis) uns zwingt, gewisse Vorstellungen unter dem betreffenden Gesichtspunkte zu vereinigen.

Es kommt uns hier nicht darauf an, die Zahl und Art der von Kant aufgestellten Kategorieen näher zu betrachten. Ob alle zwölf Kategorieen gleiche Berechtigung haben, ob einige davon nicht nötig sind oder durch andere ersetzt werden können, oder ob sie gar, wie Schopenhauer wollte, sich alle auf eine einzige (Causalität) zurückführen lassen, das wollen wir nicht untersuchen. Was uns vor allem interessiert und worauf alles ankommt, ist, daß es überhaupt Kategorieen giebt, allgemeine Verstandesbegriffe, welche dadurch, daß sie Vorstellungen erfassen und zusammenordnen, Bedingungen der Erfahrung sind.

Die Kategorie, d. h. die besondere Wirkungsart unserer Synthesis, Vorstellungen zu Gedanken zu machen und zu verbinden, hat ihren Ursprung in uns selbst, nicht in den Eindrücken, welche wir empfangen. Sie ist diejenige Form, welche unser Verstand den Begriffen vorschreibt, ebenso wie Raum und Zeit diejenige Form sind, welche unsere Sinnlichkeit den Anschauungen aufzwingt. Aber damit eine solche Form vorgeschrieben werden kann, damit z. B. etwas als Ursache eines andern gedacht werden kann, müssen Anschauungen gegeben sein, auf die sich die Begriffe beziehen, z. B. der Ofen und die warme Suppe. Und andrerseits, Anschauungen allein, die nicht zugleich gedacht werden, haben ebenfalls keinen Sinn für uns. „Begriffe ohne Anschauungen sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind", sagt Kant, d. h. die Funktion der Synthesis, die in uns liegende Fähigkeit, nach bestimmten Verstandes-

regeln zu denken, kann nicht ins Spiel treten und kein Bewußtsein für uns ausmachen, wenn sie nicht einen Inhalt in den Anschauungen hat, welche Raum und Zeit liefern; und ebensowenig können Raum und Zeit ins Bewußtsein für uns treten, wenn sie nicht ergriffen werden von den uns eigentümlichen Verstandesbegriffen, von der einen oder andern Art, in welcher unsere Synthesis thätig ist; denn durch diese erst werden sie zu Gedanken, und nur durch diese „Gedankenwerdung" selbst können sie verknüpft und zum Inhalt eines Bewußtseins geformt werden. Die Wechselwirkung aber ist dadurch möglich, daß sowohl die Anschauung als das Denken in der Zeit vor sich geht. Die Zeit ist die vermittelnde Form, durch welche Anschauungen und Begriffe in unserm Bewußtsein Gemeinschaft haben und Gestaltung gewinnen, durch welche die transcendentale Bedingung der Erfahrung mit den empirischen Daten derselben in Verbindung tritt. Kant nennt dieses Verfahren, durch welches Verstand und Sinnlichkeit zusammenwirken, den Schematismus des Verstandes (Kr. d. r. V. S. 118 ff.).

Beide Thätigkeiten, die Wahrnehmung durch die Sinne und die Verknüpfung durch den Verstand, machen erst die Erfahrung aus, und zwar gehören sie zusammen, wenn Erfahrung zustande kommen soll. Sie sind also die Bedingungen der Erfahrung und somit vor aller Erfahrung, a priori; nicht die Erfahrung bewirkt in uns Anschauungen und Begriffe; sondern unsere Fähigkeit, Anschauungen in Raum und Zeit zu haben und zwischen denselben durch die Kategorie Beziehungen und Gesetze zu schaffen, diese zugleich receptive und spontane Thätigkeit ist der Grund, daß wir uns als bewußtes Centrum einer gesetzmäßigen, in Raum und Zeit geordneten Welt vorfinden. Aber wenn auch Erfahrung nur durch unsere Synthesis entsteht, so können uns die Anschauungen und Begriffe, welche durch dieselbe erzeugt werden, doch nicht ohne Erfahrung zum Bewußtsein kommen. Vielmehr ist Erfahrung die einzige Quelle unseres Wissens. Denn Erfahrung ist ja eben das Produkt unserer geistigen Anlage, an welchem die Gesetze derselben erst zu Tage treten, ohne welches diese Gesetze gar nicht erkennbar sind. Demnach können wir die Welt wie uns selbst erst an der Erfahrung und durch die Erfahrung erkennen, obwohl die Natur dieser Erfahrung durch uns selbst bedingt ist.

20.

Wir haben gesehen, wie durch Sinnlichkeit und Verstand eine geordnete Welt in Raum und Zeit entsteht; wir haben aber dabei allerdings vorausgesetzt, daß die Anschauungen und Begriffe, welche diese Welt ausmachen, ihren Zusammenhang in einem Bewußtsein haben, das von diesen Vorstellungen unzertrennlich ist. Es genügt nicht, daß unsere Vorstellungen unter einander verknüpft sind, sondern es gehört dazu auch noch zu wissen, daß es unsere Vorstellungen sind, d. h. daß das Bewußtsein unseres eigenen Selbst alle diese Vorstellungen unzertrennlich begleitet. Der Inhalt unseres Bewußtseins wechselt in jedem Augenblicke. Jetzt sitzen wir über einem Briefe, wir bewegen Hand und Feder und werfen Zeichen auf das Papier, durch welche wir einem entfernten Freunde die Gefühle und Stimmungen mitteilen, die uns augenblicklich bewegen; wir sitzen bei Tische und freuen uns behaglicher Ruhe bei einem guten Menü und trefflichem Weine; wir sind vorher in glühendem Sonnenbrande über steile Berge im Schweiße unseres Angesichts geklettert; wir haben schaudernd vor dem schwindelnden Abgrund gestanden; am Morgen schritten wir durch den duftenden, schattigen Wald; wir sehen uns im überfüllten Coupé des Eisenbahnwagens eingepfercht, die Schienen donnern unter uns und die Nachtlichter des Bahnhofs fliegen vorüber. Wie lange ist's her, da umtönte uns das Geräusch des Marktes und wir seufzten unter der eintönigen Arbeit des Werkeltages. Und jetzt wieder erblicken wir uns auf beschwerlichem Marsche über das mit Trümmern und Leichen bedeckte Schlachtfeld. Dazwischen sehen uns liebe Augen an und weiche Lippen flüstern uns zu, daß wir sie geküßt haben. Da ist die harte Schulbank, in die wir unsere Namen schnitzten, da ist die Tafel mit den wohlbekannten Figuren und der lange Mitschüler, dessen harte Knochen wir fürchteten. Und ist dies nicht der runde Tisch mit der grünen Lampe in unserm Kinderzimmer und ist es nicht das Angesicht der geliebten Mutter, die sich über unser Bett beugt? Nein, ich schlafe noch nicht — —

Das macht das Leben aus, Millionen Anschauungen millionenfach zu Gedanken verknüpft — aber was in aller Welt sagt uns, daß wir es sind, die hier schreiben, dort wanderten, kämpften, ruhten

und — erwachten? Woher wissen wir, daß alle diese Vorstellungen sich auf eine Einheit beziehen, auf dasselbe Subjekt, auf das einzige Ich, das sich mit allen jenen Vorstellungen verbunden fühlt? Das Kind, der Schüler, der Liebhaber, der Soldat, der Geschäftsmann, der Reisende, der Schreibende — es ist so gar kein Zusammenhang zwischen all diesen Situationen, all den Bildern, die an unserm Gedächtnis vorüberziehen, und doch wissen wir, daß es ein und dieselbe Person ist, die dies alles erlebt hat, daß mein eigenes Ich es ist, das sich in allen Verhältnissen wiederfindet.

Alle jene Erfahrungen kamen zustande durch unsere Sinne und unsern Verstand, aber daß sie zustande kommen für ein und dasselbe Bewußtsein, daß ein einheitliches Bewußtsein, mein Ich, in ihnen allen sich wiederfindet, das ist die letzte und höchste Bedingung der Existenz einer Welt und des Menschen. Das Bewußtsein, daß ich noch dasselbe Ich bin, das ich gestern war, d. h. daß sich meine heutigen Erfahrungen auf denselben Mittelpunkt des Bewußtseins beziehen wie meine gestrigen, kurzum, daß bei allem Wechsel meines Bewußtseinsinhalts sich die Identität des Bewußtseins unzerstört erhält, dieses *Bewußtsein von der Einheit des Bewußtseins* ist die oberste Einheit der Synthesis, die Grundform des menschlichen Geistes. Die Ergreifung einer Reihe von Vorstellungen zu einem Gesamtbewußtsein nennt man *Apperception*, die Einheit dieser Ergreifungen der Vorstellungen zu einem Gesamtbewußtsein, insofern sie die Bedingung der Erfahrung überhaupt ist, nennt Kant daher die *Einheit der transcendentalen Apperception*. Ohne diese Einheit der transcendentalen Apperception wäre keine Erfahrung, keine Welt und kein Ich denkbar; denn sie ist es, welche das Ich seine Vorstellungen als die seinigen, also sich selbst in seinen Vorstellungen wieder erkennen läßt. Hört diese Einheit der Apperception auf, so hört die Möglichkeit auf, die gegenwärtigen Zustände des Bewußtseins mit den früheren zu verbinden, das aber ist die Zerstörung des Bewußtseins selbst.

Man versuche sich zu denken, daß niemand mehr wüßte, wer er ist, daß jeder vergessen hätte, sowohl was er soeben vorgestellt hat, als daß *er* es vorgestellt hat — man sieht, daß dann von einer Welt überhaupt nicht mehr die Rede sein kann. Denn es würde nicht nur, wie bei einer babylonischen Sprachverwirrung,

jede Verständigung der Menschen unter einander, sondern auch das Zustandekommen jeder Vorstellung und jedes Gedankens im einzelnen Menschen unmöglich sein — ein Chaos, ein Nichts, ein nicht auszudenkender Gedanke.

Somit haben wir die Bedingungen der Erfahrung vollständig kennen gelernt. Es sind der *Sinn*, welcher die Anschauungen von Raum und Zeit liefert, die *Einbildungskraft*, welche die Anschauungen als Vorstellungen hervorruft und festhält, die *Apperception*, welche die Vorstellungen als zu demselben Bewußtsein gehörig wiedererkennt. Die beiden letzteren bilden den Verstand. Der *Verstand* ist das *Vermögen* oder die Thätigkeit, *Vorstellungen zu verbinden*, d. h. diejenigen Vorstellungsmassen, welche durch die Synthesis der Einbildungskraft gegeben werden, unter die Einheit der Apperception zu bringen, so daß sie den Inbegriff eines Bewußtseins ausmachen[1]). Diese Verbindung zur Einheit geschieht nur in ganz bestimmten Formen, d. h. die Synthesis kann nur in bestimmten Arten funktionieren. Diese Arten, in welchen der Verstand die Vorstellungen zu Begriffen ordnet, sind die *Kategorieen*. Durch die Anwendung der Kategorieen auf die von den Sinnen gelieferten räumlich-zeitlichen Anschauungen und ihre Einordnung in die Gesamtheit eines Bewußtseins entsteht die *Erfahrung*.

Unsere Erfahrung aber ist nicht ein ungegliedertes Ganzes und kommt nicht auf einmal als ein Ganzes in unser Bewußtsein. Sie ist nichts Fertiges und auch nichts Beharrendes, sondern wir bemerken uns in einer Welt von Dingen, welche fortwährender Veränderung unterworfen sind. In dieser wechselnden Welt der Erfahrung finden wir gewisse Gruppen von Vorstellungen, welche immer in derselben Weise wiederkehren, von denen wir annehmen, daß sie untrennbar zusammengehören. Da sehen wir die Sonne, das Meer, einen Esel, ein Veilchen u. s. w., jeder dieser Begriffe enthält eine ganze Gruppe von Vorstellungen, welche in derselben Weise verbunden uns aufgezwungen werden. Unsere Welt ist eine Welt von *Gegenständen*, deren Vorhandensein von unserm Willen unabhängig ist, und die transcendentale Logik setzt uns jetzt in den Stand, die Existenz dieser objektiven Welt zu erläutern.

---

[1]) Daher sagt Kant: „Die Einheit der Apperception in Beziehung auf die Synthesis der Einbildungskraft ist der Verstand.“ (Kr. d. r. V. S. 129.)

Sechster Abschnitt.

Die Existenz von Gegenständen und die empirische Realität von Raum und Zeit.

21.

Es ist nun unsere Aufgabe zu zeigen, daß der Einwurf gegen Kants Lehre, sie liefere nur subjektive Complexe von Sinnesempfindungen, aber keine objektive Welt, nicht gerechtfertigt ist. Es giebt in der That bestimmte, abgeschlossene Dinge in Raum und Zeit, die Sonne, das Veilchen, die Tonleiter, u. s. w., welche uns zu Sinnesempfindungen von ganz bestimmten Zusammenhange veranlassen. Und diese Thatsache muß uns jetzt erklärlich sein. Es ist das Verhältnis des vorgestellten Objekts zum vorstellenden Subjekt, um welches es sich handelt.

Die Frage ist: warum sehen wir hier eine bestimmte Figur, etwas Kleines, Längliches, Rundes, teils Grünes, teils Blaues, warum fühlen wir etwas Weiches und riechen einen bestimmten Duft? Warum sehen wir jetzt nicht etwas Großes, Breites, Eckiges, Weißes, warum nicht fühlen wir etwas Hartes, Heißes und riechen etwas Brenzliches? Die Antwort ist: weil wir ein Veilchen sehen, fühlen, riechen und nicht einen Ofen. Diese Antwort giebt der kritische Idealismus genau so, wie der gewöhnliche Realismus. Der Gegenstand ist die Ursache, daß wir bestimmte Sinnesempfindungen haben.

Wir fragen weiter: wo ist das Veilchen? Auch hier antworten beide Ansichten gleich: außer uns (d. h. außerhalb unseres Körpers) im Raume, zwischen unseren Fingern, wo es jeder Mensch mit gesunden Sinnen an seiner Stelle wahrnehmen kann. Und

auf die Frage: wie kommen wir zur Wahrnehmung? lautet die Antwort auch noch gleich, nämlich: durch die Wirkung des (empirischen) Gegenstandes auf unsere Sinne, das Veilchen afficiert (reizt) unsere (empirischen) Sinnesorgane und bewirkt dadurch die oben genannten bestimmten Empfindungen. Den Zusatz, daß dieses „Afficieren" nur innerhalb der Erfahrung (empirisch) stattfindet, wird der Kantianer vorsichtiger Weise machen, dann aber kann er jene Ausdrücke unbedenklich gebrauchen. Darüber ist also kein Streit. Dieser erhebt sich erst bei der Frage: wie ist es möglich, daß ein Gegenstand im Raume ist und auf unsere Sinne wirken kann und zwar immer in derselben Weise? Wie erklärt sich die Unveränderlichkeit der Dinge, die Stabilität der Objekte?

Da sagt der Realismus: die Stabilität der Objekte hat ihren Grund in der Unveränderlichkeit der Dinge außer unserem Bewußtsein, welche in stets gleicher Weise auf unsere Sinne wirken und dadurch in unser Bewußtsein eintreten.

Der Kriticismus aber sagt: die Stabilität der Objekte hat ihren Grund in der Einheit der Synthesis in unserem Bewußtsein, welche in stets gleicher Weise die Sinnesempfindungen so combiniert, daß die Vorstellung von äußeren Objekten in unser Bewußtsein tritt[1]).

Es giebt somit nicht ein Veilchen außer unserem Bewußtsein, das in unser Bewußtsein hineinschlüpfte und dort farbig und weich und wohlriechend würde. Sondern der Gegenstand Veilchen ist auch in unserm Bewußtsein, aber, unabhängig von uns, im Raume, außer unserm Körper, weil alle unsere Sinnesempfindungen im Raume und der Zeit sind — das ist eben die Eigentümlichkeit dieser Anschauungsformen a priori —, und weil die Kategorie die Vorstellungen nur als in ganz bestimmter Form verbunden in die Einheit der Apperception bringt.

Es ist also da etwas Blaues, Grünes, Duftendes, Weiches, Kleines, Längliches, Rundes. Aber es ist nur, weil die Kategorie

---

[1]) „Es ist klar, daß ... die Einheit, welche der Gegenstand notwendig macht, nichts anderes sein könne, als die formale Einheit des Bewußtseins in der Synthesis der Vorstellungen. Alsdann sagen wir: wir erkennen den Gegenstand, wenn wir in dem Mannichfaltigen der Anschauung synthetische Einheit bewirkt haben." (Kr. d. r. V. S. 119.)

der Qualität diese sinnlich in Raum und Zeit stattfindenden Vorstellungen zu einer Einheit im Bewußtsein verbindet, wonach wir sie alle als zugleich vorhanden begreifen; weil ferner die Kategorie der Quantität sie als in verschiedener Ausdehnung zusammengehörig verbindet, also das schmale Längliche mit dem Grünen, das breitere Runde mit dem Blauen als zusammen erkennt und uns sagt, daß wir hier ein Ding haben, das teilweise blau, teilweise grün ist; weil ferner die Kategorie der Relation uns diese Eigenschaften als sich gegenseitig bedingend vorstellt, z. B. den Duft als Wirkung des Complexes der übrigen; weil endlich die Kategorie der Modalität uns diesen ganzen Vorstellungscomplex als wirklich ins Bewußtsein bringt. Alle diese Aussagen haben ihren Grund nicht in etwas außer unserem Bewußtsein, sondern die uns gegebenen Sinnesempfindungen werden erst zu einem Veilchen durch die Anordnungen unseres Verstandes, durch die Regeln, welchen sie unterworfen werden[1]). Das, was uns zwingt, sie in der beschriebenen Weise zum Begriffe eines blauen, duftenden Veilchens, das wir in der Hand halten, zu verbinden, sind die Kategorieen; sie schaffen den Gegenstand mit seinen Besonderheiten. Sind die von der Kategorie combinierten Sinnesempfindungen Anschauungen, welche den Sinnen als gegenwärtig aufgedrungen sind, so sehen, fühlen, riechen wir das Veilchen als unmittelbar vorhanden. Sind es früher dagewesene Anschauungen, welche durch die Einbildungskraft reproduciert werden, so haben wir ein gedachtes Veilchen, das nicht weniger wirklich zu sein braucht als das angeschaute, wenn nur die Kategorie der Modalität es als wirklich, z. B. im unablöslichen Zusammenhange unserer Erinnerungen als vorhanden und wieder anschaubar, vorstellt, mag es auch im Augenblicke nicht angeschaut werden. Das gedachte Veilchen wird zu einem bloß möglichen, wenn die Kategorie der Modalität in anderer Weise ins Spiel tritt und den Empfindungscomplex zwar nicht als erfahren, aber als erfahrbar vorstellt.

Es kommt also kein Gegenstand erst in unser Bewußtsein hinein, sondern unser Bewußtsein verbindet seine Elemente, welche

---

[1]) „Das Denken ist die Handlung, gegebene Anschauung auf einen Gegenstand zu beziehen." (Kr. d. r. V. S. 229.) Ein solcher Gegenstand ist aber nicht etwa vor dem Denken da, sondern nur durch das Denken, durch seinen Begriff.

die Sinnlichkeit liefert, zu Gegenständen und bewirkt durch eben diese Verbindung, welche in ihrer bestimmten Gesetzmäßigkeit die Bedingung der Erfahrung ausmacht, daß die Sinnesempfindungen als durch Gegenstände erzwungen erscheinen. Der Gegenstand ist dasjenige, was uns verhindert, daß wir nicht beliebige, ganz unbestimmte Vorstellungen willkürlich verbinden, indem er uns durch die Kategorie als Ursache dieser bestimmten Vorstellungen aufgezwungen wird. Ohne diesen Zwang hätten wir nur eine Mannigfaltigkeit von Anschauungen, jedoch keine Erkenntnis einer Welt von Objekten; denn diese Erkenntnis besteht in der bestimmten Beziehung der Vorstellungen auf ein Objekt, Objekt aber ist das, in dessen Begriff das Mannigfaltige der gegebenen Vorstellungen vereinigt ist. Nun ist aber eine solche Vereinigung gar nicht denkbar ohne eine Einheit des Bewußtseins, wodurch dieselben vereinigt werden. Es ist also die Einheit des Bewußtseins dasjenige, was allein die Beziehung der Vorstellungen auf ein Objekt und somit Erkenntnis ermöglicht; und es zeigt sich, daß diese Einheit des Bewußtseins zugleich die objektive Giltigkeit der Gegenstände und die Möglichkeit des Verstandes selbst bedingt[1]).

Die Vereinigung von Vorstellungen, die wir bei der Vorstellung eines bestimmten Gegenstandes haben, hat demnach ihren Grund nicht in einem von den Bedingungen unseres Bewußtseins unabhängigen Zusammenhange von Eigenschaften in einem äußeren Objekte und wird nicht etwa durch Wahrnehmung vom Gegenstande entlehnt und in unsern Verstand aufgenommen, sondern jene Vereinigung ist selbst eine Verrichtung des Verstandes, und der Verstand ist nichts anderes als die Handlung dieser Synthesis, welche das Mannigfaltige gegebener Vorstellungen unter die Einheit der Apperception bringt[2]). Nicht durch Dinge außer unserm Bewußtsein werden wir zur Vorstellung bestimmter Gegenstände gezwungen (denn dort giebt es keine Dinge), sondern durch ein (transcendentales) Gesetz unseres Innern, nämlich die Einheit der Regel, welche das Mannigfaltige nach Maßgabe der Kategorieen bestimmt und einschränkt. Und diese Notwendigkeit erzeugt die Vorstellung von

1) Kr. d. r. V. S. 662. 663.
2) Kr. d. r. V. S. 661.

Gegenständen. So kommt es nun, daß uns der Gegenstand als der Grund dafür erscheint, daß wir bestimmte Empfindungen haben, und wir müssen ihn auch dafür ansehen und so bezeichnen, uns jedoch dabei erinnern, daß der Gegenstand — eben der feste Complex bestimmter Empfindungen — seine Einheit durch die Einheit unsers Bewußtseins hat. Indem wir nachher den Gegenstand analysieren, entdecken wir an ihm die verschiedenen Eigenschaften, aber dieser Analysis muß eine Synthesis vorangegangen sein. Der Gegenstand ist dasjenige, dessen Synthesis durch seinen Begriff als eine notwendige sich darstellt. So macht die Verstandeshandlung, welche wir „Begriff des Körpers" nennen, notwendig, daß wir bei der Wahrnehmung von etwas außer uns die Vorstellung der Ausdehnung, der Undurchdringlichkeit, der Gestalt 2c. haben[1]). Der Name Veilchen ist der Ausdruck für die Thatsache, daß jeder Mensch die Vorstellungen des Grünen, Blauen, Duftenden 2c. in derselben Synthesis zur Vorstellung eines Gegenstandes, des Veilchens, vereinigen muß. Diese Vorstellungen gehören zu einander vermöge der notwendigen Einheit der Apperception in der Synthesis der Anschauungen, mit welcher unser Selbstbewußtsein steht und fällt. Durch diese Notwendigkeit wird das Veilchen etwas wirklich Existierendes. Wir könnten sonst nur sagen: „Wenn ich ein Veilchen habe, so sehe, rieche, fühle ich Blaues, Duftiges, Weiches"; so aber können wir sagen: „Das Veilchen ist blau, duftend, weich." Das Veilchen erhält durch die Notwendigkeit der Synthesis in der Einheit der Apperception seine Objektivität[2]). Obwohl es nur in unserer Vorstellung existiert, so existiert es doch als bestimmter Gegenstand, weil diese Vorstellung erzwungen ist und nicht etwa abgestreift werden kann. Wo dieser Vorstellungscomplex in die Apperception eines Menschen tritt, da erzeugt sich notwendig mit ihm das objektiv giltige Urteil: „Das Veilchen ist blau, duftend, weich."

So entsteht um uns eine wirkliche Welt von Objekten. Um uns, denn sie ist im Raume; objektiv, denn sie wird uns aufgezwungen; wirklich, denn was sie uns aufzwingt, ist die Bedingung unserer Erfahrung selbst. Die Sonne scheint und erhellt die Erde,

---

1) Kr. d. r. V. S. 120.

2) Kr. d. r. V. S. 666.

die Blumen duften und das Meer rauscht, die Menschen reden und stoßen uns, die Nerven werden gereizt, die Körper seciert, die Toten begraben und die Kinder geboren. Das ist alles so gewiß wirklich, wie wir selbst. Die Lichtstrahlen treffen unsern Sehnerv, die Schallwellen unser Ohr und lösen in uns die Vorstellung der Dinge aus. Aber daß wir sagen müssen: hier ist mein Auge, hier mein Ohr, hier wird mein Nerv gereizt, hier mein Muskel contrahiert, meine Geruchsempfindung ausgelöst, und die Ursache davon ist, daß meine Freundin mir ein Veilchen überreicht, — daß wir den Inhalt unseres Bewußtseins auffassen müssen als eine Welt von Objekten — das hat seinen Grund allein in den Bedingungen der Erfahrung.

Unsere Erfahrung aber ist das Produkt unserer Sinnlichkeit und unseres Verstandes. Sie entsteht durch ihr Zusammenwirken und nach den ganz bestimmten Regeln oder Formen, in denen eben dies Zusammenwirken vor sich gehn kann. Diese Formen des Bewußtseins aber kommen jedem Menschen zu. Wo die Einheit der Apperception ein bewußtes Ich begründet, da kann es nur in diesen Formen geschehen. Ohne sie ist kein Mensch, durch sie allein ist der Mensch. Subjekt und Objekt bedingen sie zugleich und durcheinander. Sie sind also nicht bloß subjektive Formen, die etwa auch anders sein könnten, sondern sie sind notwendige, unentrinnbare, d. h. objektive Formen, nach welchen sich die Welt gestalten muß. Sie kommen nicht dem Individuum, dem einzelnen zu, sondern jedem Individuum, der ganzen Gattung. Sobald das Bewußtsein eines Menschen in Thätigkeit tritt, geschieht es in den Formen von Zeit, Raum und Kategorie. Daher kann nichts dem Menschen bewußt werden, außer im Raum, in der Zeit und nach den Gesetzen des Denkens, welche die Kategorie vorschreibt. Somit ist unsere Erfahrung nicht etwas Subjektives, sondern etwas *Objektives*[1]). *Es giebt eine von uns unabhängige, durch uns notwendig vorgestellte und nicht anders vorstellbare Welt, objektiv gegeben im Raume außer uns, verlaufend in der Zeit und nach unwandelbaren Gesetzen.*

Damit haben wir die größte und wichtigste Folgerung des Kantischen Kriticismus ausgesprochen. Die Welt unserer Erfahrung

---

[1]) Vgl. hierzu auch Abschn. VII, Cap. 28.

ist eine von uns unabhängige, gesetzlich in Raum und Zeit geordnete, objektive Welt; aber daß sie eine solche ist, wird bewirkt durch die Formen unserer Sinnlichkeit und unseres Verstandes, welche die (transcendentalen) Bedingungen aller Erfahrung sind. Ohne dieselben giebt es keine Welt.

22.

Es ist ein im ersten Augenblicke überraschendes Resultat: Raum, Zeit und Kategorie als die Formen, in welchen unsere Sinnlichkeit und unser Verstand thätig sind, existieren nur in unserm Bewußtsein, und doch soll die Welt unabhängig von uns, außerhalb und objektiv existieren. Ist das nicht ein Widerspruch?

Es ist kein Widerspruch, es ist vielmehr die einzige Möglichkeit, die Wirklichkeit der Welt, in welcher wir leben, zu erweisen und den Skepticismus zu widerlegen, welcher an dieser Wirklichkeit zweifelt. Aber es ist für denjenigen, welcher an solche Untersuchungen nicht gewöhnt ist, allerdings recht schwierig, in den Gedankengang des Kriticismus erfolgreich einzudringen. Es handelt sich darum zu begreifen, daß wir, obwohl wir es überall nur mit unseren Vorstellungen zu thun haben, doch als erkennendes Subjekt einem seienden Objekt gegenüberstehen, daß die Welt, welche durch unser Vorstellen zustande kommt, doch dabei eine objektive Existenz besitzt. Wir haben daher jetzt die Aufgabe, die zahlreichen Einwände zu widerlegen, welche gegen diese Lehre gemacht worden sind.

Der erste Einwand besteht darin, daß man behauptet, was nur durch das Subjekt und für das Subjekt zustandekommt, daß dies doch auch nur für das Subjekt gelten könne. Wenn ich mir hier ein Haus im Raume vorstelle, welcher Grund soll dann vorhanden sein, daß dieses Haus auch für andere an derselben Stelle dasein wird? Wird es nicht eben bloß meine Vorstellung sein? Das nur vorgestellte Haus allerdings. Aber wir können nur solche Vorstellungen zusammensetzen durch die Einbildungskraft, welche wir vorher als Anschauungen gehabt haben. Und das angeschaute Haus ist nicht allein für mich da, sondern für jeden, der es anschaut.

Die Auflösung des scheinbaren Widerspruchs, daß Raum und Zeit nur Anschauungsformen des Subjekts, die Welt aber doch kein

subjektiver Schein sein soll, liegt darin, daß es für jedes Subjekt, das überhaupt existiert, keine andere Anschauungsform und damit keine andere Welt geben kann. Wenn also überhaupt eine Welt existiert, so existiert sie für Menschen nur in Raum und Zeit und nach den Gesetzen der menschlichen Synthesis, welche wir Kategorie nennen. Diese sind für alle Subjekte dieselben, demnach erscheint die Welt allen in gleichen Formen, ist also im Vergleich der Subjekte zu einander vom Subjekte nicht mehr abhängig, also in Betracht aller menschlichen Thätigkeit und Forschung durchaus objektiv. Wählen wir zur Erläuterung ein Gleichnis, z. B. die Betrachtung verschiedener farbiger Dinge durch verschiedene Personen. Wenn man ganz genau weiß, daß alle Zuschauer rote Brillen aufhaben, so macht das ganz denselben Effekt, als wenn die betrachteten Gegenstände rot wären. Der Grund liegt allerdings in den Zuschauern, aber da keine andere Möglichkeit der Wahrnehmung vorhanden ist, so hebt sich dieser subjektive Factor sozusagen aus der Rechnung heraus, im Resultate kann daraus keine Abweichung der Gesamtwirkung und kein Fehler folgen. Wir haben also dadurch, daß wir die Färbung der Objekte in die Natur der Zuschauer verlegt haben, an der objektiven Wirkung nichts geändert. Wir haben aber durch den Zwang, mit welchem wir sämtlichen Zuschauern rote Brillen aufgedrungen haben, einen großen Vorteil erreicht. Im Falle nämlich, daß wir über die ursprüngliche und natürliche Farbe der Gegenstände in unserem Bilde nichts Bestimmtes wüßten, wären wir gar nicht imstande, über die Wirkung derselben auf die Zuschauer etwas auszusagen; wenn wir dagegen von den Zuschauern die Versicherung besitzen, daß sie die Dinge nie anders als mit der roten Brille betrachten, so kann uns die Originalfärbung ganz gleichgiltig sein. Hatten wir vorher Sorge, daß vielleicht dem einen das Blaue, dem andern das Grüne nicht behagen könne, oder daß der eine für diese, der andre für jene Nuance nicht empfänglich sei, jetzt sind wir ganz gewiß, daß alle dasselbe sehen und sich darüber verständigen können. Denn die roten Brillen, welche alle tragen, heben alle subjektiven Unterschiede auf und machen durch ihre Wirkung, welche vom Subjekt ausgeht, die Eindrücke zu objektiv giltigen.

In dieser Lage sind wir nun bei der Betrachtung der Welt. Kämen Raum und Zeit den Dingen an sich zu, auch ohne daß

wir sie anschauen, so wären wir niemals sicher, ob sie auch allen anschauenden Subjekten in gleicher Weise erschienen. Kommen sie aber der Natur des anschauenden Subjekts zu, so können Raum und Zeit und Begriffsformen niemals verschieden sein, und die Welt gewinnt objektive Unabhängigkeit und Erkennbarkeit.

Der Gegner ist hiermit noch nicht befriedigt. Er macht jetzt weiter den Einwand, daß die Uebereinstimmung aller Subjekte in ihrer Raum- und Zeitauffassung, in ihren Begriffsformen, ja gar nicht bewiesen sei. Woher seid ihr denn sicher, fragt er in obigem Bilde, daß die Brillen bei allen Zuschauern gleich sind? Woher seid ihr denn sicher, daß allen Menschen dieselben Anschauungs- und Denkformen zukommen? Jeder Mensch hat doch einmal nur seine eigenen Empfindungen, woher wollt ihr denn wissen, daß Du und Er in derselben Weise empfinden und denken wie ich? Wenn nun z. B. dieselbe Erscheinung, welche bei mir die Vorstellung blau erregt, bei einem anderen als grün wahrgenommen wird, wenn das, was ich weich fühle, der andere hart findet, u. s. f.? Solche Abweichungen der Sinneseindrücke sind doch thatsächlich vorhanden und kommen überall und fortwährend vor. Es scheint demnach sehr fraglich, ob die Menschen alle dieselben Vorstellungsarten haben.

Dieser Einwurf ist gar nicht direkt gegen den Kriticismus sondern gegen jede wissenschaftliche Forschung überhaupt gerichtet, er bedarf aber darum eigentlich auch keiner Widerlegung. Darauf kommt es ja gar nicht an, ob der eine mehr oder weniger für Farben oder für Stöße empfindlich ist, das sind ganz unwesentliche Empfindungsunterschiede. Darauf nur kommt es an, ob es Menschen mit einem neuen, unbekannten Sinne giebt, oder solche, die das hören, was wir sehen, oder das riechen, was wir hören.

Nun ist es ja ganz richtig, daß jeder nur seine eigenen Empfindungen hat. Niemand kann die Empfindungen eines anderen erfahren außer durch Schlüsse, welche er aus seinen eigenen Empfindungen zieht infolge von Aeußerungen, die er an dem andern wahrnimmt. Wer kann daher mit Gewißheit sagen, daß zwei Menschen unter gleichen Umständen *dieselbe* Empfindung haben, daß sie bei demselben Worte *dasselbe* denken? Das kann niemand beweisen. Also ist doch alles subjektiv? Also ist doch kein Ver-

ständnis unter den Menschen und keine Wissenschaft möglich? Halt! Hier steckt die Widerlegung jenes Einwandes. Die Erfahrung lehrt uns tagtäglich, daß die Menschen sich unter einander verstehen und daß es eine Wissenschaft giebt. Daraus aber folgt unbestreitbar, daß zwischen den Empfindungen der Menschen ein gesetzmäßiger Zusammenhang besteht, welcher sie in den Stand setzt, unter gleichen Umständen übereinstimmend zu fühlen, zu denken, zu handeln. Es ist eine unumgängliche Voraussetzung für die Existenz bewußter Wesen, die sich unter einander verstehen sollen, daß sie bis auf einen gewissen Grad miteinander übereinstimmen. Und es wird wohl niemand im Ernste leugnen, daß diese Gleichheit in den psychischen Grundvorgängen bei allen Menschen besteht, d. h. daß die Sinne bei allen Menschen dieselben sind und die Denkformen auch. — nämlich bei allen normalen Menschen und nur bis zu einer gewissen Grenze. Krankhafte Zustände, wie Wahnsinn, oder das Fehlen eines Sinnes u. dgl., sind natürlich ausgenommen; und in der Feinheit der Ausbildung der Sinne wie des Verstandes giebt es ja eine unabsehbare Stufenreihe. Aber darin stimmen alle Menschen überein, daß sie sich im Raume nach oben und unten, rechts und links, vorn und hinten orientieren, daß ihnen die Ereignisse in der Zeit als ein Vor- und Nacheinander verlaufen, daß sie Licht und Dunkel, Warm und Kalt u. s. w. unterscheiden, und daß sie diese Empfindungen mit einander vergleichen, d. h. denken können. Es kann zwar mancher nicht „denken“, wird man vielleicht glauben — aber ein wenig denken muß doch jeder, es braucht nicht gerade was Gescheites zu sein. Daß auch der Dümmste denkt und in seinem Gesichtskreise richtig denkt — denn sonst würde er eben kein Mensch sein — sieht man daraus, daß jeder Mensch sprechen und sich mit seinesgleichen verständigen kann. Das aber setzt die Ordnung von Empfindungen (als Vorstellungen) zu Begriffen voraus. Sowie alle Menschen, trotz aller Unterschiede in Einzelheiten, doch in ihren Organen und ihrer Körperbeschaffenheit übereinstimmen, so auch in ihren geistigen Funktionen; wie sie alle atmen und essen müssen, so müssen sie auch fühlen und denken. Es ist gar nicht zu beweisen, daß die Menschen in den Grundformen ihrer Sinnlichkeit und ihres Denkens übereinstimmen, sondern es ist vielmehr die

Voraussetzung der menschlichen Existenz überhaupt. Nur derjenige ist Mensch, der in seinen psychischen Anlagen mit den übrigen übereinkommt. Wer in der Beschaffenheit seines Bewußtseins wesentlich von allen andern Menschen abwiche, der würde es überhaupt gar nicht bis zum Menschen, d. h. bis zu einem vernünftigen Wesen unter gleichartigen vernünftigen Wesen bringen. Denn unfähig mit den anderen zu leben, würde er sich aus ihrer Gemeinschaft ausgeschlossen sehen. Er würde unentwickelt zurückbleiben, verkommen und vergehen, weil ihm die Bedingungen seines Daseins entzogen wären, welche nur in der Gemeinschaft der Menschen enthalten sind. Der Mensch bedarf nicht nur des Menschen, er erfordert die Existenz von Mitmenschen, welche in ihren Lebensbedingungen mit ihm übereinstimmen. Demnach ist der obige Einwand schon durch die bloße Thatsache widerlegt, daß es eine Vielheit vernünftiger Wesen, eine Menschheit giebt.

23.

Sollte sich etwa gar jemand bis zu der Behauptung versteigen, daß die Existenz von Nebenmenschen für das Subjekt, dessen ganze Welt nur in seiner Vorstellung liegt, überhaupt nicht beweisbar sei? Vielleicht fällt es jemand ein zu sagen: wenn die ganze Welt in der Vorstellung des Ich begriffen ist und nur darum objektiv sein soll, weil es eine Vielheit solcher Ich giebt, so müßtet ihr erst beweisen, daß es wirklich noch andere Menschen außer dem Ich selbst giebt. Wie aber wollt ihr das beweisen? Ist nicht der Mann, mit dem ich eben spreche, oder derjenige, der mich eben auf der Straße umrennt, nur meine Vorstellung? Woher soll man denn wissen, daß er auch ein Mensch ist, ein wirklicher, empfindender, denkender, und nicht bloß ein Geschöpf meiner Phantasie?

Es ist wohl kaum anzunehmen, daß jemand, der nicht selbst verrückt ist, diese Behauptung aufstellen sollte, er sei das einzige bewußte Wesen auf der Welt und alles übrige nur sein Phantasiegebilde. Wollte aber jemand behaupten, daß der transcendentale Idealismus Kants, weil er die Existenz der Welt außerhalb des Bewußtseins nicht anerkennt, zu dieser Leugnung der Mitmenschen, zum sogenannten Solipsismus führe und nicht beweisen könne, daß

es eine Mehrheit von Menschen gäbe, so würde man ihm einfach entgegnen können, wie denn irgend eine andere Philosophie die Existenz der Nebenmenschen beweisen wolle. Auch der eifrigste Realist, welcher eine reale, transcendente Welt außerhalb seines Bewußtseins voraussetzt, wird uns nicht sagen können, auf welchem anderen Wege er zu der Überzeugung von der Existenz der Nebenmenschen kommt, als durch die Beobachtung von Wesen, welche sich in ihren Handlungen gerade so verhalten wie er selbst. Oder ist er vielleicht einmal aus seiner Haut gefahren und hat in einem anderen Menschen daringesteckt, daß er wüßte, wie es bei dem aussieht? Muß er nicht ebenfalls auf die Existenz der anderen bloß schließen? Kann er aus seinem eigenen Ich herausspringen? Wir meinen, auch er kann eben nur sagen, daß die ganze Entwickelung und das Dasein eines Menschen die Realität anderer Menschen zugleich voraussetzt.

Wenn wir demgemäß über die Existenz der Nebenmenschen und die Wirklichkeit der Welt ihrer Anschauung beruhigt sein können, so hat man doch vielleicht noch ein Bedenken darüber, wie es denn mit den Tieren stehe. Ist die Welt in Raum und Zeit nur für das menschliche Bewußtsein vorhanden, wie macht es dann das Pferd und der Hund, uns in der Welt zu gehorchen, wie bringt es der Tiger fertig, sich auf seine Beute zu stürzen, und der Vogel, seinen Weg zu finden? Giebt es auch für die Tiere eine Raum- und Zeitanschauung und eine Gesetzlichkeit des Verstandes?

Der Schluß geht hier im wesentlichen nicht anders als bei dem Beweise für die Existenz der Mitmenschen. Insoweit die Tiere unsere Handlungen verstehen und wir diejenigen der Tiere, insoweit müssen wir auch annehmen, daß ihre Raum- und Zeitvorstellung und die Bedingung ihrer Erfahrung mit der unsrigen übereinkommt. Je näher die ganze Organisation der Tiere der menschlichen steht, um so mehr gewinnt dieser Schluß an Wahrscheinlichkeit und um so besser verständigen wir uns mit den Tieren. Je weiter wir aber im Tierreiche herabsteigen, um so weniger sind wir imstande zu sagen, wie ihre Welt wohl mit der unsrigen übereinstimmt. Da wir in das Bewußtsein eines Tieres ebensowenig eindringen können als in das eines Menschen, so können wir auch nur aus den Äußerungen desselben auf sein Vorhandensein schließen. Wie weit

Bewußtsein in der Welt der lebenden Wesen reicht, vermögen wir nicht mit Bestimmtheit zu sagen, aber soviel ist gewiß, daß die Tiere, mit denen uns ein gegenseitiger Verkehr durch unsere und ihre Organe möglich ist, auch eine der unsrigen entsprechende Wirklichkeit um sich besitzen müssen. Je enger die Grenzen der Apperception eines lebenden Wesens sind, um so niedriger ist sein Bewußtsein, um so weniger verstehen wir es und jenes uns; so lange überhaupt noch ein Verständnis da ist, wird das Bewußtsein mehr dem Grade als der Art nach von dem unsrigen sich unterscheiden.

24.

Giebt der Gegner nun zu, daß die Vorstellungswelt in den verschiedenen Subjekten in gleicher Weise entsteht, so fragt er immer noch, woher wir denn wissen, daß diese Vorstellungswelt mehr ist als ein bloßes subjektives Phantasiegebilde, ein willkürliches Spiel unserer Einbildungskraft. Wodurch unterscheidet sich denn die erdichtete Welt von der wirklichen?

Sie unterscheidet sich von ihr durch die Wahrnehmung. Es ist ja von vornherein anerkannt und vorausgesetzt, daß wir receptive Wesen sind, daß uns die Sinnesempfindungen ohne unser Zuthun gegeben werden und zwar a priori durch die Anschauungsformen der Zeit und des Raumes. Die Empfindung ist dasjenige, was eine Wirklichkeit in Raum und Zeit bezeichnet[1]). Ist Empfindung einmal gegeben, so kann durch die Mannigfaltigkeit derselben mancher Gegenstand in der Einbildung gedichtet werden; denn wir sind auch selbstthätige Wesen, aber nur insofern wir die Vorstellungselemente beliebig combinieren können, und zwar kann dies nur in den bestimmten Formen der Verstandesbegriffe geschehen. Niemals jedoch können wir Empfindungen erdichten, die wir nicht irgend einmal gehabt haben. Was aber durch Wahrnehmung im Raume vorgestellt wird, das ist in ihm auch wirklich, d. h. unmittelbar durch empirische Anschauung gegeben, und jede äußere Wahrnehmung beweist somit etwas Wirkliches im Raume, sie ist eben dieses Wirkliche selbst[2]). Daß wir

[1]) Kr. d. r. V. S. 316.

[2]) A. a. O. S. 317.

indessen bei unsern Anschauungen nicht willkürliche Begriffe erzeugen, sondern bestimmte Anschauungen zu bestimmten Erfahrungen verbinden müssen, das hat seinen Grund in der Kategorie, welche die Vorstellung eines Gegenstandes in uns erzeugt. Und der Gegenstand ist die Ursache, daß im bestimmten Falle alle Menschen zu denselben bestimmten Sinnesempfindungen veranlaßt werden.

Ja, lautet die Einrede, der Gegenstand ist doch, als Produkt der Kategorie, durch uns selbst geschaffen, mithin ist er nur vorhanden, so lange ich ihn schaffe. Dieses Veilchen hier ist ein Veilchen, weil ich es wahrnehme und gezwungen bin, es als ein Veilchen wahrzunehmen. Aber wenn ich es einmal nicht mehr wahrnehme? Ich drehe mich fort, ich sehe es nicht mehr, aus meiner Wahrnehmung ist es verschwunden. Ist es nun nicht mehr vorhanden?

Hier können wir zunächst darauf hinweisen, daß das Veilchen ja nicht darum wirklich ist, weil i ch es wahrnehme, sondern weil ein Mensch überhaupt es wahrnimmt. Während ich es nicht sehe, sieht es vielleicht ein anderer. Es existiert nicht bloß in meinem Bewußtsein, sonst müßte es verschwunden sein, sobald ich es nicht mehr sehe; sondern es existiert ebenso im Bewußtsein jedes Menschen; das eben soll der Satz besagen: der Gegenstand bedeutet eine Notwendigkeit der Synthesis für jeden Menschen. So ist doch die Sache nicht gemeint, daß die Objekte unserer Sinne nur da sind, so lange wir gerade hinsehen, aber verschwinden, wenn wir fortsehen; wir drehen uns wieder zurück, und sie sind wieder da. Das sind Kunststückchen. Voilà der Hut! Ich drehe mich um, der Hut ist fort; ich sehe wieder hin — schnell springt der Hut wieder ins Dasein; denn warum? Die Kategorie ist streng, und wenn sie den Hut nicht da fände, wo er sein soll, dann wehe ihm! So steckt der Schüler geschwind die Nase ins Buch, wenn der Lehrer auf ihn hinsieht und der Lehrer denkt, das ist ein fleißiger Schüler, der paßt immer auf. Aber wenn er fortblickt, da sieht sich der Schüler in der Welt um und faullenzt.

Nun, so lustig geht's doch in der Philosophie nicht zu. Darum nannten wir ja den Hut nicht nur eine Anschauung, sondern ein Objekt, um anzuzeigen, daß das Objekt nicht mit der Anschauung verschwindet. Wenn wir fortsehen, ist's freilich kein Hut mehr, den wir sehen, aber ein Hut ist's doch noch, und zwar ein vor=

gestellter. Der Hut existiert noch genau dort wie vorher als Gegenstand der Anschauung für jeden, der ihn anschaut.

Aber wenn ihn nun überhaupt niemand anschaut? In der Nacht, wenn ihn kein Mensch sieht, existiert er da? Das Veilchen, das noch niemand gefunden hat, existiert das? Existiert auch dasjenige, was noch nie Gegenstand des Bewußtseins eines Menschen geworden ist? Existiert der Berg im Innern Afrikas, den bisher kein Mensch gesehen hat? Existiert die uns abgewendete Mondseite, die nie ein Mensch sehen wird? Haben die Jupitersmonde existiert, ehe sie Galilei sah? Hat die Erde existiert, ehe Menschen darauf gewohnt haben? Ja oder nein? Und wenn ja, wie der gesunde Menschenverstand verlangt, wie will der kritische Idealismus dies Existieren erklären, wenn es nur eine Existenz im menschlichen Bewußtsein giebt?

Gemach und nicht zuviel Fragen auf einmal! Wenn wir nun dagegen fragten, was heißt existieren? Man muß mit dem Gebrauch der Worte vorsichtig sein. Eben dadurch entsteht die Verwirrung der Begriffe und das ganze Mißverständnis, unter dem die kritische Philosophie leidet, daß die Worte in ihrer unkritischen Bedeutung in die Kritik des Erkennens mit hinübergenommen werden.

Wir sagen, das Veilchen existiert, erstens, wenn wir es anschauen; zweitens aber auch, wenn wir es jederzeit anschauen können, sobald wir uns ihm zuwenden; drittens, wenn es ein anderer anschaut oder anschauen kann; viertens endlich, wenn wir durch stichhaltige Schlüsse zu der Ueberzeugung gedrängt werden, daß unter gewissen Bedingungen Menschen zu seiner Anschauung gelangen können und gelangen müssen, ob es auch bisher noch von niemand angeschaut wurde, ja selbst, wenn diese Bedingungen nur in der Phantasie erfüllbar sind. Denn es existiert dann etwas, wodurch ein Mensch unter jenen Bedingungen gezwungen wird, den Begriff Veilchen zu bilden. Es werden in ihm dann bestimmte räumlich-zeitliche Empfindungen durch die Kategorie in bestimmter Weise geordnet werden und der Gegenstand wird da sein. Ist er draußen, außerhalb des menschlichen Bewußtseins? Nein, da ist ja kein Raum, keine Zeit, keine Notwendigkeit der Synthesis. Da ist nichts, was mich zwingt blau oder gelb zu sehen, Veilchenduft oder Ammoniak zu riechen. Empfindungen und Ursachen der Empfindung giebt es allein im menschlichen Bewußtsein,

in der Erfahrung. Das blaue, duftende Veilchen ist nur in mir als empirischer Gegenstand, und es ist als Objekt in jedem Menschen, der dadurch gezwungen wird, blau und nicht rot zu sehen, Veilchenduft zu atmen und nicht Leuchtgas, ein Veilchen in der Hand zu halten und nicht ein Stachelschwein. Der Gegenstand ist dasjenige, was angeschaut werden kann und in bestimmter Weise angeschaut werden muß, wenn es auch gerade in diesem Augenblicke nicht angeschaut zu werden braucht.

Danach beantworten wir obige Frage, ob das Veilchen existiert, welches jetzt gerade von niemand gesehen wird, aber von jedem, der mit sehendem Auge an seinen Standpunkt kommt, gesehen werden muß, wie jedermann mit Ja. Es ist ein wirkliches Veilchen, welches für alle Menschen von derselben geistigen Beschaffenheit auch dasselbe Objekt der Erkenntnis ist, weil unter gleichen Umständen dieselben Thätigkeiten des Erkennens in jedem in derselben Weise arbeiten und als Produkt denselben Gegenstand erzeugen.

Von etwas, das noch in niemandes Erfahrung gelangt ist, können wir aber nur dann sagen, daß es existiert, wenn wir die Sicherheit gewonnen haben, daß es unter gewissen Umständen notwendig in die Erfahrung gelangen müßte. Ob also ein Veilchen existiert, das noch niemand gesehen hat, das läßt sich erst entscheiden, nachdem es entweder aufgefunden ist oder durch den Zusammenhang anderer Erfahrungen als vorhanden erschlossen wird und durch dieses notwendige Schließen uns zur notwendigen Synthesis, d. h. zur Anerkennung des Objekts zwingt. Daraus erklärt es sich, wie wir, obwohl es Gegenstände nur in unserm Bewußtsein giebt, doch von Gegenständen sprechen können als von existierenden, welche als Anschauungen noch nicht in einem Bewußtsein waren; es ist nur erforderlich die Gewißheit, daß, falls ein Bewußtsein in die Lage anzuschauen gekommen wäre, die Anschauung stattgefunden hätte. Denn wenngleich der Charakter der Wirklichkeit zunächst allein in der Wahrnehmung liegt, so kann doch auch das Dasein eines Dinges als wirklich dadurch erkannt werden, daß es im notwendigen Zusammenhange mit der uns möglichen Erfahrung steht[1]).

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 207.

Ob ein Berg am Nordpol existiert, können wir nicht sagen, weil wir darauf vorläufig nicht schließen können; wir können nur sagen, daß ein Raum am Nordpol existiert, auch das Erdreich oder Eis oder Wasser und Luft, kurzum daß Körper dort existieren, weil wir aus der Gesamtheit unserer Erfahrungen mit Sicherheit schließen, daß ein Mensch, der an den Nordpol käme, Körper dort vorfinden würde. Aus demselben Grunde können wir sagen, daß die uns abgewendete Mondseite existiert, weil sie eine für unser Bewußtsein unentbehrliche Vorstellung ist. Ebenso haben die Jupiterstrabanten existiert, ehe sie Galilei sah, eben weil Galilei, als er sie entdeckte, zu der Annahme ihrer Existenz gezwungen wurde. Und so hat die Erde existiert, ehe Menschen darauf wohnten, weil diese Existenz eine notwendige Voraussetzung ist für die Bethätigung unseres Bewußtseins. Denn die Gegenstände fliegen nicht ohne Zusammenhang in unserm Bewußtsein umher, wie Schneeflocken, sondern sie bilden eine zusammenhängende Kette, bei welcher ein Glied das andere nach sich zieht. Darum ist es möglich, und wir sehen uns sogar dazu gezwungen, das beschränkte Gebiet unserer thatsächlichen Erfahrungen von Objekten durch Schlüsse zu erweitern und auch solche Objekte uns vorzustellen, welche nicht unsere unmittelbaren Anschauungen sind. Diese erschlossenen Objekte stehen an Wirklichkeit den angeschauten nicht nach; beide sind nur vorgestellt, aber in dieser Vorstellung notwendig. Obwohl also ohne unsere Vorstellung nichts existiert, erhält doch alles innerhalb derselben sein gebührendes Recht des Daseins und seine Notwendigkeit.

Und damit ist denn auch der früher erhobene Zweifel an der Idealität des Raumes und der Zeit erledigt, welcher sich in dem Einwurfe aussprach, daß es Räume gäbe, welche wir nie betreten können, wie der Raum am Nordpol oder der in unserm Gehirn, und Zeiten, die niemand erlebt hat, wie die Kreideperiode der Geologen oder die Zeit, in welcher wir schlafen. Diese Räume und Zeiten gehören mit zu unserer Vorstellung, weil sie die Kategorie als notwendige Objekte in die Einheit unserer Apperception einreiht.

25.

Nun aber wird man noch fragen: wenn alles nur in unserer Vorstellung ist, wie soll es denn außer uns im Raume sein? Sehr

einfach: weil wir eben die Objekte im Raume vorstellen, weil jede Vorstellung des äußeren Sinnes durch sich selbst räumlich ist und ihren Raum besitzt. Die scheinbare Schwierigkeit hat ihren Grund nur in der Verwechselung des räumlichen Innen und Außen, welches nur für Körper und Welt existiert, und des Innen als Inhalt der Vorstellung, welches kein Außen zum Gegensatz hat, sondern das räumliche Innen und Außen zugleich umfaßt. Die Vorstellung, als vorstellende Thätigkeit, hat keinen Ort im Raume, sie nimmt keinen Raum ein, sie ist weder in uns noch außer uns. Allerdings ist sie in der Zeit, und Kant gebraucht für diejenigen Vorstellungen, deren Gegenstände nur in der Zeit sind, den Ausdruck „innere Gegenstände", während „äußere" diejenigen heißen, welche im Raume vorgestellt werden[1]). Aber man muß dieses „außer uns" nicht deuten als „außer unsrer Vorstellung", sondern nur als „im Raume angeordnet." Die Gegensätze von Innen und Außen verlieren ihren Sinn, wenn wir darauf sehen, wie die Erfahrungswelt als Bewußtseinsinhalt zustande kommt. Nur das Vorgestellte, das Resultat des Erfahrungsprocesses, ist im Raume; erst durch das Vorstellen, welches durch die Anschauungsformen bedingt ist, zerfällt die Welt in ein Innen und ein Außen, indem wir bemerken, daß unser Körper, ebenfalls ein Objekt des Vorstellens, uns als ein Teil des Raumes erscheint. Ihm gegenüber sprechen wir dann von einer Außenwelt, freilich nicht von einer transcendenten Welt im Sinne des Realismus. Daher dürfen wir sagen, es giebt eine räumliche Welt außer uns, aber diese räumliche Welt ist das Produkt eines unräumlichen Vorganges im Bewußtsein. Die räumliche Welt ist eine objektive Welt, d. h. sie existiert nicht nur für mich einzelnen Menschen, sondern sie existiert ganz ebenso für jeden andern Menschen im Raume als Objekt seiner Anschauung und seines Denkens. Was wir sehen und fühlen ist nicht in uns, sondern außer uns, und es kann ganz ebenso von einem andern Menschen gesehen und gefühlt werden. Denn es ist nicht in einem subjektiven Raume, sondern in einem objektiven. Es giebt einen einzigen objektiven Raum, nämlich den unendlichen Weltraum, welcher für alle Menschen ein und der-

[1]) Kr. d. r. V. S. 315.

selbe ist. In jedem Menschen ist er nur Vorstellung, aber diese Vorstellung ist generell, d. h. sie kommt jedem Menschen in gleicher Weise zu, jeder Mensch muß sie genau so haben, wie ich selbst. Dies aber, daß kein Mensch sich dieser Vorstellung entziehen kann, eben weil sie Bedingung seines Bewußtseins ist, dies allein kann uns die Gewißheit geben von der Objektivität der Welt und von der Möglichkeit einer Erkenntnis. Denn wäre der Raum nicht unsere Vorstellung, wie könnten wir von ihm etwas erfahren? Wäre er nur meine Vorstellung, wie könnte ich mich mit andern verständigen? Nun aber ist er die Vorstellungsform jedes Menschen, die zu grunde liegende Bedingung menschlicher Erfahrung überhaupt, und somit wird es zweifellos gewiß, daß die Menschen nicht nur eine Welt im Raume, sondern der eine wie der andere dieselbe Welt in demselben Raume besitzen.

Die Vorstellung „Veilchen" ist nicht im Raume, und wenn wir sagen, sie ist in uns, so soll das nur heißen, daß sie unsere menschliche Vorstellung ist. Daß wir sagen: in uns, das ist nur ein durch die hergebrachte Art der realistischen Weltanschauung veranlaßter Ausdruck, indem wir damit betonen wollen, daß es ohne unsere Vorstellung keinen Raum giebt. Hätten wir nicht immer mit dem alten Vorurteile von Vorstellung in uns und Ding außer unserer Vorstellung zu kämpfen, so dürften wir jenen Ausdruck gar nicht gebrauchen, denn für die kritische Weltauffassung giebt es der Vorstellung gegenüber kein Außen[1]). Dinge außer uns in diesem Sinne existieren nicht, die Vorstellung umfaßt alles[2]).

Das vorgestellte Veilchen aber ist im Raume, ein wirkliches Objekt unserer Erkenntnis außerhalb des Raumes unseres Körpers. Die Empfindung blau und grün und duftig ist nicht im Raume, aber das empfundene Blaue, Grüne, Duftige, von der Synthesis des Vorstellenden zum Gegenstande zusammengeschlossen, das nimmt einen Ort im Raume ein. Dieser Ort ist ein bestimmter im Verhältnis zu andern Objekten und zu unserem Körper, und die Gesamtheit dieser von allen Menschen vorgestellten Körper füllt den objektiven Raum aus, in welchem die Welt ist.

[1]) Kr. d. r. V. S. 316.

[2]) Hierdurch gewinnt das S. 47 Angedeutete seine Begründung.

Siebenter Abschnitt.

Die Dinge an sich.

26.

Nachdem wir alle bisherigen Einwände glücklich zurückgewiesen, rüstet sich der Gegner zu einem neuen Schlage. Die Existenz der Gegenstände als Inhalt des Bewußtseins genügt ihm nicht. Es mag sein, sagt er, daß unsere Welt, obwohl nur in unserer Vorstellung, doch objektiv in Raum und Zeit für alle Menschen da ist, es mag sein, daß ihr in alledem Recht habt. Aber es befriedigt noch nicht. Ich frage — und jetzt kommt die große Klappe, womit man das ganze Kantische System auf einmal zuzudecken hofft — was ist denn der bestimmte Gegenstand, z. B. dieses Veilchen, ohne das menschliche Bewußtsein? Was liegt der Vorstellung „Veilchen" zu grunde außerhalb des Bewußtseins? Wenn es richtig ist, meint unser Gegner, daß alle Menschen in gleicher Weise unter gewissen Umständen gezwungen werden, den Begriff Veilchen zu bilden, so muß doch etwas außer dem Menschen dasein, was diesen Zwang ausübt. Dieses Etwas, welches für den Menschen ein Veilchen ist, was ist es an sich ohne den Menschen? Was veranlaßt die Kategorie die Sinnesempfindungen so zu ordnen, daß ein bestimmter Gegenstand entsteht?

Wir erwidern: „Nun eben der Gegenstand, das Ding, das Veilchen." Damit ist der Gegner nicht zufrieden; er sagt: „Ihr dreht euch im Kreise herum! Wenn wir nach der Ursache davon fragen, daß es sinnlich anschaubare Gegenstände giebt, so sagt ihr:

die Kategorie schafft den Gegenstand der Sinne. Wenn wir fragen: woraus schafft die Kategorie den Gegenstand? so sagt ihr: aus den zeitlich-räumlichen Sinnesanschauungen. Fragen wir: woher stammen die Anschauungen? so sagt ihr: vom Gegenstande."

„Allerdings", antwortet der Kantianer, „Anschauung und Kategorie, Sinnlichkeit und Verstand sind nämlich die beiden sich ergänzenden Bedingungen der Erfahrung; durch sie entsteht die Erscheinung von Gegenständen, und der Gegenstand ist das, was uns erscheint. Er ist die sich gleichbleibende Ursache, daß wir unter gleichen Umständen dieselben Anschauungen wieder haben, z. B. das Veilchen sehen, fühlen, riechen. Die Anschauung giebt uns die sinnlichen Empfindungen in Raum und Zeit; die Einheit der Synthesis ordnet sie durch die Kategorie zur Einheit eines Gegenstandes. Diese synthetische Einheit des Gegenstandes können wir nachträglich analysieren und finden darin die verschiedenen Eigenschaften blau, duftig 2c., als deren Ursache wir nunmehr den Gegenstand ansehen."

„Ja", entgegnet der andre, „dies alles bezieht sich doch nur auf den empirischen Gegenstand, auf die Erscheinung. Wenn aber der Gegenstand das ist, was erscheint, so muß er doch offenbar Erscheinung *von* etwas sein. Es muß doch außerhalb der Erfahrung etwas geben, es muß unabhängig vom Menschen etwas sein, was in die Erfahrung eintritt. Was dieser Grund der Erscheinung ist, wollen wir wissen, nicht als Ding für uns, sondern als *Ding an sich*."

Muß es einen solchen Grund außerhalb der Erfahrung geben, muß es etwas sein, das Ding an sich? Das klingt allerdings verlockend, nur schade, daß wir von einer Ursache und von Müssen keine anderen Beispiele haben, als innerhalb des menschlichen Bewußtseins. Giebt es auch Ursachen für Dinge außerhalb desselben? Giebt es dort überhaupt Dinge? Man verlangt von uns, wir sollen sagen, was die Dinge an sich sind. Wenn wir nun antworten: *wir wissen es nicht* — sofort stürzt man auf uns ein: da sieht man's ja, ihr wißt also nicht, was die Dinge an sich sind! Die Kantianer können keine Auskunft geben über die letzten Dinge, über die Dinge an sich! Sie vermögen nichts zu erklären! Was nützt uns eine Philosophie, die uns schließlich doch nichts zu

sagen weiß? Gerade von den Dingen an sich wollen wir etwas erfahren!

Von den Dingen an sich etwas erfahren! Also von dem, was nie in die Erfahrung treten kann, — denn mit diesem Momente wird es Ding für uns und hört auf Ding an sich zu sein — von dem wollt ihr Erfahrung haben? Das Unerfahrbare erfahren? Das Außen zum Innen machen und doch draußen lassen? Merkt ihr denn nicht, daß euer Denken damit sich selbst überschlägt und aufhebt?

Aber was sollen wir denn mit den Dingen an sich anfangen? Was sind sie denn — diese Frage kehrt immer wieder — und was sollen wir davon denken? Ja, es ist ein Unglück, daß man überhaupt von Dingen an sich gesprochen hat; denn ein Ding, meint man, müsse doch etwas sein. Nun, etwas sind ja die Dinge an sich auch, nämlich etwas Gedachtes, — aber nichts anderes! Das Ding an sich ist der gedachte, ja, man kann sagen der erdichtete Grund dafür, daß überhaupt etwas ist — das große X, von dem nichts zu sagen ist.

Was will man nun eigentlich noch wissen? Versuchen wir die Sachlage aufzuhellen. Wir sollen das Ding angeben, welches außerhalb unserer Erfahrung die Ursache davon ist, daß wir hier ein Veilchen sehen und nicht einen Ofen. Nun kann zwar, wie gesagt, außerhalb der Erfahrung von Dingen gar nicht die Rede sein, weil diese eben immer erst in der Erfahrung sind. Aber die Kategorie der Causalität, von der wir uns nun einmal nicht losmachen können, dringt immer weiter und beharrt darauf, daß der bestimmte Complex von Empfindungen, den wir (z. B.) Veilchen nennen, einen Grund vor der Erfahrung haben müsse, daß dem „Dinge für uns“ etwas entsprechen müsse, was alle Menschen veranlaßt, jenes Ding vorzustellen. Diese unbekannte Veranlassung aber ist nur zu suchen in den Bedingungen unserer Erfahrung, in der eigentümlichen transcendentalen Beschaffenheit unseres Gemüts, wodurch der Begriff des Gegenstandes entsteht. Der Verstand will durchaus in der Mannigfaltigkeit der Sinnlichkeit ein Etwas entdecken, welches der Einheit der Apperception als eine Einheit im Dinge entspricht. Dies ist aber etwas völlig Unerfahrbares, über welches wir durchaus nichts wissen können, es ist kein Gegenstand

der Erkenntnis, sondern die bloße Form unserer Vernunft überhaupt, wodurch Erkenntnis von Gegenständen zustandekommt, und Kant nennt es daher den transcendentalen Gegenstand[1]).

Nun entsteht aber Verwirrung und Mißverständnis in reichem Maße dadurch, daß der von Kant gewählte technische Ausdruck „transcendentaler Gegenstand" verwechselt wird mit dem transcendenten Gegenstande des Realismus und dieser wieder mit dem „Dinge an sich", wodurch das, was Kant unter dem „Dinge an sich" versteht, einen ganz anderen Sinn bekommt. Da nämlich alles, was wir erkennen und im Bewußtsein haben, unter den Gesetzen dieses Bewußtseins stehen muß, so nannte es Kant „Erscheinung", um damit anzudeuten, daß alles erst durch die Formen unserer Sinnlichkeit, in denen es wahrgenommen wird (erscheint), Wirklichkeit erhält. Die Gegenstände als Erscheinungen heißen Phänomena. Da nun aber der Verstand, obwohl es in der Erfahrung immer nur Phänomena giebt, durch das Denken die Vorstellung der Erscheinung zu zerlegen vermag in die Vorstellung der sinnlichen Eigenschaften derselben und die Vorstellung eines unbekannten Etwas, das übrig bleibt, wenn man alles Sinnliche von der Erscheinung wegdenkt, so entsteht der rein abstrakte Begriff von etwas, das nicht Erscheinung ist und erst mit der Sinnlichkeit zusammen die Erscheinung giebt. Dieses Abstrakte, das also nichts ist als ein Gedankending und nur Bestand hat, indem es gedacht wird, nennt Kant im Gegensatz zum Phänomenon das Noumenon (sprich: No=ümenon), mit lateinischem Namen das Intelligible, d. h. das, was nicht sinnlich erfaßbar sondern nur zu denken ist[2]). Als bloßes Gedankending hat es in sich nichts Widersprechendes, aber seine Existenz als reales Ding ist durch nichts garantiert; es ist etwas rein Problematisches.

Nun nennt der Realismus dasjenige, was außerhalb unseres Bewußtseins ist und auf unser Bewußtsein wirkend die Welt der Dinge für uns producieren soll, Dinge an sich. Kant nimmt diesen Namen auf und sagt, Dinge an sich sind allerdings denkbar aber nichts anderes als denkbar; denn wenn man von der An=

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 122. 232. 315.

[2]) Kr. d. r. V. S. 231 ff.

schauung absieht, so bleibt, da der Verstand nicht anschauen, sondern nur denken kann, als „Ding an sich" lediglich etwas Gedachtes übrig. Indem man aber diese reinen Gedankendinge für existierende Dinge ansieht, für etwas, das uns zwar nicht sinnlich vorstellbar, aber trotzdem real existierend sei, entsteht der falsche Begriff vom Dinge an sich. Etwas bloß Gedachtes als wirklich ansehen nennt man hypostasieren; die Dinge an sich in diesem falschen Sinne sind eine Hypostasierung, ein bloßes Hirngespinst. Indem man dieses Hirngespinst, diese reine Abstraktion als die Ursache der Erscheinung ausgiebt, stellt man das Kantische System auf den Kopf.

Der Grund für die Erscheinung liegt in der unbekannten Einrichtung, durch die unsere Erfahrung bedingt wird, und heißt als solcher „transcendentaler Gegenstand". Dieser transcendentale Gegenstand ist nicht das Noumenon, das Ding an sich[1]); sondern das Ding an sich ist das unvorstellbare Etwas, welches der Verstand fälschlich als außer uns existierend setzt und durch eine unvermeidliche, aber unberechtigte Anwendung der Kategorie der Causalität zur Ursache der Erscheinung macht. Mit dem transcendentalen Gegenstande hat es allerdings das gemein, daß man von beiden nichts wissen kann; aber es unterscheidet sich vom transcendentalen Gegenstande dadurch, daß es gar nicht zur Bedingung der Erfahrung gehört, auch nicht zu der unbekannten Bedingung, welche eine Lücke in unserem Wissen bedeutet, die wir nie ausfüllen können, und an Stelle deren wir eben von einem transcendentalen Gegenstande sprechen. Es ist vielmehr der Gedanke von einem Etwas, das nicht im transcendentalen Sinne Bedingung der Erfahrung ist, sondern im transcendenten Sinne außer der Erfahrung steht. Vom empirischen Gegenstande unterscheidet es sich, wie man sieht, dadurch, daß dieser nur in der Erfahrung ist; der Gegenstand kann angeschaut werden, er kann im Raume sein, wie das Haus, oder in der Zeit, wie der Zahnschmerz. Das Ding an sich dagegen kann niemals angeschaut werden, denn es ist ja eben außerhalb der Erfahrung, also auch ohne Raum und Zeit. Von dem Dinge an sich läßt sich überhaupt gar nichts aussagen; es kann nie in die Erfahrung treten, man kann nie etwas von ihm

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 234.

wissen. Es ist also etwas rein Negatives, ein Unbekanntes, das nur erdacht wird, weil der Verstand das Denken nicht lassen kann. Es ist nicht hinter der Erscheinung und nicht der Grund der Erscheinung. Stellt man es sich als Grund der Erscheinung vor, so muß man dazu sagen, daß dieser Grund nur ein erdichteter ist. Wir haben Sinnesempfindungen, wir sind receptive Wesen, es existiert eine Welt. Der Verstand möchte gern wissen, warum überhaupt etwas existiert, nimmt das Kennzeichen der Existenz, die Empfindung, fort, und nennt das übrige „Ding an sich". Betrachtet er dies dann als die Ursache der Existenz, so muß er sich auch sagen, daß seine Frage nach dieser Ursache sinnlos ist. Hält der Verstand die Dinge an sich für die unbekannte Veranlassung der Sinnesempfindungen — und das ist, wie schon gesagt, nur eine Hypostasierung — so heißt nach den Dingen an sich fragen nichts anderes als fragen, wie es kommt, daß wir Sinnesempfindungen haben, wie es kommt, daß wir receptive Wesen sind. Diese Frage ist unbeantwortbar. Die Menge der Empfindungen ist das uns Gegebene, die zweifellose Thatsache des Bewußtseins, welche man als Thatsache und Ausgangspunkt aller Untersuchung hinnehmen muß. Wir sind anschauende Subjekte. Warum dies so ist, das zu fragen ist gleichbedeutend mit der Frage, warum überhaupt etwas existiert. Wer auf diese Frage eine Antwort verlangt, dem ist nicht zu helfen. Die Frage ist unberechtigt, denn sie geht über die Grenzen hinaus, innerhalb deren überhaupt gefragt werden kann. In unserer Erfahrung, im gesamten Gebiete der Erscheinungen, kann man nach den Ursachen fragen, denn innerhalb derselben ist Causalität Bedingung des Seins. Außer der Erfahrung, für die Erfahrung selbst kann es keine Ursache mehr geben, wenigstens keine, über die wir etwas zu sagen vermöchten. Sich mit dieser Frage beschäftigen, ist ein bloßes Spiel des Gedankens ohne jede vernünftige Unterlage. Es ist aber auch ein völlig nutzloses Spiel, bei welchem schon der Fragestellung nach gar nichts herauskommen kann als Gedankenverwirrung.

27.

Der Begriff eines Dinges an sich entstand nur dadurch, daß die als Bedingung des Denkens aus unserem Verstande unvertilg-

bare Kategorie der Causalität uns die Frage aufzwang nach dem, was der Erscheinung als Ding an sich entspricht. Aber das ist nichts Reales; das ist nur etwas Gedachtes und zwar gedacht gegen unsere bessere Ueberzeugung. Wir wissen ganz gut, wenn wir in einen Spiegel sehen, daß dahinter kein Gesicht steckt, und doch können wir nie und nimmer anders, als uns ein Gesicht dahinter vorstellen — wir werden nicht los es zu sehen. So wissen wir ganz gut, daß das, was hinter der Erscheinung zu stecken scheint, etwas Unerfahrbares, Unerkennbares ist, und doch können wir nie und nimmer anders, als uns etwas als Grund der Erscheinung zu denken. Aber das ist eben auch nichts anderes als ein Gedanke, ein Noumenon. Der Gedanke jedoch, d. h. das Gedachte, ist nicht etwas Reales, nichts irgendwie Existierendes. Tausend gedachte Mark sind nicht tausend wirkliche Mark. Das Ding an sich wird nur gedacht, „damit wir etwas haben, was der Sinnlichkeit entspricht", obwohl wir wissen, daß es so etwas gar nicht giebt. Sinnliche Vorstellungen werden uns geliefert; darum denken wir immer, es müßte doch etwas dasein, von dem wir diese Sinnesvorstellungen empfangen. Aber wissen können wir nichts davon. Wer von dem Dinge an sich etwas erfahren will, der gleicht dem Kinde, das hinter den Spiegel kriecht, um sein eigenes Spiegelbild zu sehen. Das Ding an sich bezeichnet nur die Grenze, bis an welche unser Erkennen vordringen kann, es ist bloß ein Grenzbegriff, welchen wir bilden, weil wir erkennende Wesen sind, deren Erkenntnisdrang nach einem Abschlusse verlangt und sich nicht bändigen läßt ohne denselben. So entsteht das Reich der Noumena als eine gedachte Ergänzung und ein unvermeidlicher Abschluß für das Reich der Phänomena. Aber von diesem Reiche wissen wir nichts, als daß es nicht unser Reich ist. Die Grenze dürfen und können wir nie überschreiten. Ja, wir wissen gar nicht, ob überhaupt jenseits der Grenze etwas ist. Was wir drüben wahrzunehmen glauben, das sind nur die dunkelen Schatten, welche die Sonne unseres Bewußtseins von den Gegenständen der Sinnlichkeit entwirft. Wir können sie nicht erfassen; denn sie sind jenseits der Grenze, und nur die dichtende Phantasie kann einem philosophischen Peter Schlemihl die Fähigkeit verleihen, sie aufrollen und in die Tasche stecken zu lassen. Trotzdem locken sie

uns unausgesetzt und verführerisch, ihren luftigen Tänzen zuzusehen, oder mitzuspringen auf dem glatten Parkett der Metaphysik, und der Vater Verstand läßt sich nur zu leicht überreden, mit seinen illegitimen Töchtern ein Tänzchen zu wagen.

Wer da aber streben wollte nach einer Erkenntnis der Noumena, der müßte auch fragen: woher stammen denn die Dinge an sich? Darf man überhaupt nach ihnen forschen, so muß man auch ihr Warum untersuchen. Dann kann die Antwort wieder nur lauten: verursacht sind sie von einem anderen großen unbekannten Y. Und weiter, woher dieses? Von dem großen unbekannten Z. Und so fort! Ist die Frage einmal gestellt, so läßt sie sich nicht mehr anhalten. Dann geht es in alle Unendlichkeit fort: woher und warum? Und wäre damit irgend etwas mehr an Erkenntnis gewonnen, als wenn wir gleich im Anfange sagen: halt, hier wissen wir nichts mehr? Kann uns denn eine Philosophie, die uns in eine Unendlichkeit von Fragen stürzt, eine bessere Befriedigung geben, als die über ihre eigenen Kräfte sich klar gewordene Kritik, welche uns lehrt, gleich am Anfange stehen zu bleiben, wo der erste Grenzpfahl steht? Will man unzufrieden sein mit der Antwort des Kriticismus, welche lautet: „Warum wir Sinnesempfindungen haben, wissen wir nicht; wir wissen nur, daß Sinnesempfindungen bei allen Menschen in entsprechender Weise stattfinden, und den unbekannten Grund davon, nach welchem zu fragen wir uns getrieben fühlen, nennen wir Dinge an sich" — will man damit sich nicht zufrieden geben, so wird man doch um kein Haarbreit weiterkommen; denn von den Dingen an sich würde man wieder sagen müssen, wenn man ihre Existenz annähme: warum sie sind, wir wissen's nicht.

Das eben ist der Triumph der kritischen Philosophie, daß sie uns lehrt, wo wir Warum fragen dürfen und wo nicht. Nur die eine Seite des Grenzpfahls ist uns zugekehrt, auf ihr steht: „Reich der Sinnlichkeit und des Verstandes, Gebiet der phänomenalen Welt. Hier kann nur in Raum und Zeit angeschaut und in der Kategorie gedacht werden". Von einer andern Seite der Tafel wissen wir gar nichts, weder ob etwas darauf steht, noch ob es überhaupt eine giebt. Auch werden wir es nie erfahren. Es geht uns wie mit der von der Erde abgewendeten Seite des Mondes.

Die können wir uns nach Belieben ausmalen. Wir können unsere Güter darauf placiert denken, kein Astronom vermag uns zu widerlegen. Aber auf unsere Revenüen werden wir auch vergeblich warten.

Das letzte Gleichnis paßt nicht einmal recht. Denn von der andern Mondseite wissen wir doch, daß sie existiert. Aber von den Dingen an sich wissen wir auch dies nicht einmal. Ebenso wenig dürfen wir sagen, daß sie etwas nicht sind. Wenn wir behaupten, das Ding an sich nimmt keinen Raum ein, es ist nicht in der Zeit, es befolgt keine Gesetze und kann nicht gedacht werden als irgend etwas Bestimmtes, so sagen wir das alles nur in dem Sinne, daß wir kein Recht haben, das positive Gegenteil zu befürworten. Aber wenn jemand glauben wollte, das Ding an sich sei in Raum, Zeit und Causalität, oder es sei ein Vexiergeist oder eine lustige Hexengesellschaft, so können wir immer nur dagegen stellen, daß dies willkürliche Erdichtungen sind und daß wir mit gleich gutem oder vielmehr mit gleich schlechtem Rechte irgend etwas anderes behaupten können. Das Verbot, über die Dinge an sich zu forschen, begründet sich auf die absolute Gleichgiltigkeit, welche diese Erdichtungen für die theoretische Erkenntnis der Erfahrungswelt haben. Es ist daher, um Mißverständnisse zu vermeiden und den Sachverhalt klar zu stellen, eher angebracht zu sagen, die Noumena sind nicht in Raum, Zeit und Causalität, obgleich wir zugeben müssen, daß wir es nicht wissen. Aber wenn wir es wüßten, so würde es uns durchaus nichts nützen. Denn was uns irgend angeht, kann immer nur Erfahrung, Inhalt eines Bewußtseins sein, nicht aber das ewig jenseitige Ding an sich.

Es kann uns also auch in keiner Weise interessieren, etwas von den Dingen an sich zu wissen. Denn alles, was uns interessieren soll, muß doch in unser Bewußtsein treten, es muß von uns erfahren werden, es muß Erscheinung sein können. Dann können und wollen wir es erforschen. Außer der Erscheinung aber giebt es für den Menschen nichts. Es giebt nur eine einzige Welt, die Welt der Erscheinung; und diese ist objektiv, in Raum und Zeit für alle Menschen in gleicher Weise erfahrbar, eine wirkliche Welt, der Gegenstand unserer Forschung und unseres Interesses. Sie ist *unsere* Welt und der menschlichen Erkenntnis zugänglich;

denn dieselben Gesetze, welche unsere Erfahrung ermöglichen, ermöglichen zugleich die Existenz dieser Welt.

Dies ist das siegreiche Ergebnis des Kantischen Kriticismus, wodurch die menschliche Erkenntnis freie Bahn erhält, indem sie sich über ihre Rechte klar wird. Der transcendentale Idealismus ist zugleich empirischer Realismus; die ganze Welt ist nur Erscheinung, aber eben darum als notwendige Erscheinung objektiv, wirklich, kein bloßer Schein.

28.

Haben wir den Gegner der Vernunftkritik noch immer nicht überzeugt? Noch ein Mißverständnis macht ihn hartnäckig. Die Dinge an sich, sagt er, sind die Ursache davon, daß wir Sinneserscheinungen haben. Nun giebt es aber Ursache und Wirkung nur innerhalb der Erscheinungswelt. Wie können denn die Noumena, die Dinge an sich, unsere Sinne afficieren? Wie kann überhaupt etwas, das jenseits der Erfahrung ist, auf unsere Sinne wirken? Wirken, Afficieren, Erregen, Vorstellungen auslösen, Empfindungen veranlassen oder wie man es sonst nennen mag, das alles sind doch Begriffe, welche die Kategorie der Causalität in sich enthalten, und diese Wirkungen oder Veranlassungen müssen in der Zeit vor sich gehen. Causalität und Zeit giebt es aber nicht bei den Dingen an sich. Wie sollen sie also wirken? Die Dinge an sich stehen demnach dem menschlichen Bewußtsein ebenso fremd gegenüber wie die transcendenten Dinge des Realismus. Sie sind eigentlich gar nichts anderes, denn ob dem Subjekt etwas mehr oder weniger Einfluß gestattet wird, das ist am Ende nebensächlich. Wesentlich ist doch nur, daß Erfahrung durch zwei ganz getrennte Welten zustande kommt, deren Vereinigung, deren gegenseitige Einwirkung auf alle Fälle undenkbar ist.

Also unsere Erfahrung käme durch die Dinge an sich und unsere Sinne (oder unser Bewußtsein) zustande? So hätten wir die ganze Zeit über vergeblich gepredigt, daß die Erfahrung durch unsere Sinne und unsern Verstand in der Einheit der Apperception zustande kommt? Da können wir eben nur ganz gehorsamst bitten, die früheren Kapitel noch einmal

lesen zu wollen. Die Dinge an sich haben mit unserer Erfahrung gar nichts zu thun. Es ist ganz richtig, daß es für die Dinge an sich keine Zeit und keine Causalität giebt, und dies hat Kant gerade bewiesen. Aber wer hat denn behauptet, daß die Dinge an sich die Ursache der Sinnesempfindungen sind? Diese Ursache ist ja der Gegenstand, und der ist in der zeitlich-räumlich-causalen Erfahrung. Ein Wörtchen hat der Gegner vergessen und damit das ganze System ruiniert. Die Dinge an sich sind die gedachte Ursache der Sinnesempfindungen, aber beileibe nicht die wirkliche Ursache. Diese mißverständliche Deutung Kants ist selbst bei Philosophen noch häufig[1]). Immer wieder wird behauptet, das Ding an sich bewirke, indem es das Bewußtsein afficiert, in uns die Empfindung, während es doch klar ist, daß ein bloßes Noumenon, eben der Gegensatz des real Seienden, gar nicht wirken kann. Die Dinge an sich mögen sein, wie sie wollen, für unsere Erfahrung ist das ganz gleichgiltig. Denn die Erfahrung entsteht durch die gegenseitige Wirkung von Verstand und Sinnlichkeit, und das Ding an sich ist immer nur der unklare Wiederschein unseres Verstandes an seinen eigenen Grenzen und kann auf die Eigentümlichkeit unserer Erfahrung ebensowenig Einfluß haben, wie mein Bild im Spiegel auf die Bewegungen meines Körpers. Kant gebraucht den Ausdruck „afficieren" von der Thätigkeit des Verstandes[2]), in-

---

[1]) So hat Prof. Rehmke auf der Naturforscherversammlung in Eisenach (1882) einen Vortrag „Physiologie und Kantianismus" gehalten, in welchem er für Kantianismus ausgab, die Dinge an sich seien das „wirkliche" oder „eigentliche" Sein und die Erfahrung entstände durch ein Afficierendes, das Ding an sich, und ein Afficiertes, „unsere Organisation". Nach Kant dagegen ist das einzige wahre Sein die Erscheinung, das Ding an sich aber nur ein gedachtes (unwirkliches) Sein, und die Erfahrung entsteht nach Kant durch Sinn, Einbildungskraft und Apperception, welch letztere den Verstand bilden. Ein wahres Sein und eine Wirkung der Dinge an sich ist nach Kant ein Nonsens. Ebensowenig darf man den transcendentalen Gegenstand als Ursache des empirischen Gegenstandes ansehen, denn diese Ursache ist auch nur eine gedachte, und tr. Gegenst. ist bloß der Ausdruck für die Gesetzlichkeit der Verstandesthätigkeit im allgemeinen. Selbst Kuno Fischer ist von obigem Vorwurf nicht frei, indem er von einer „Realität" und einer „transcendentalen Wirklichkeit" (Gesch. d. neuern Philos. 3. A. 1882, Bd. III, S. 569, 570) der Dinge an sich spricht. Vgl. dagegen Grenzboten 1882, N. 40, S. 10—17.

[2]) Kr. d. r. V. S. 673 f.

sofern dieser in der Mannigfaltigkeit des Sinnes Verbindung durch die Einheit der Synthesis hervorbringt, und er sagt daher allerdings, daß der Gegenstand dadurch entsteht, daß der Verstand die Sinnlichkeit afficiert, aber nicht das Ding an sich afficiert sie[1]). In dem Sinne endlich, wie die Physiologie den Ausdruck afficieren gebraucht, kann es eine wirkliche Ursache, einen Reiz, eine Affektion nur in der Welt der Phänomene geben.

Was die Sinne afficiert, das ist schon Erscheinung; nur was wir uns denken als den unerforschlichen Grund, daß es überhaupt Erscheinung und Sinnesaffection giebt, das ist das Ding an sich. Aber dies kommt in der Welt der Erfahrung gar nicht vor. Das Ding an sich stößt nirgends an uns an, es erregt nicht unsere Sehnerven, daß wir Licht empfinden, es reizt nicht den Hörnerven, daß wir Töne wahrnehmen, es zuckt nicht in unsern Muskeln und bewirkt keine Gefühle. Sondern die Sinnesempfindungen, welche wir als Thatsachen hinnehmen müssen, werden veranlaßt durch die Gegenstände der Erfahrung, die Sonne, die Stimmgabel, und so weiter, und daß wir dies wissen, d. h. daß wir diese Gegenstände als Ursachen der Sinnesreize betrachten, das ist die Wirkung der Kategorie in Verbindung mit der Raum- und Zeitanschauung a priori. Die Kategorieen, auf die Sinnesempfindungen angewendet, bewirken durch ihre Beziehung auf die Einheit der Apperception, daß wir die Vorstellungen bilden von der Sonne, von der Erde, von der Stimmgabel, von dem Auge, dem Ohre, den Nerven, von Nervenreizen, von Muskeln und galvanischen

[1]) Es ist eine Stelle bei Kant, welche zu dem erwähnten Mißverständnis verleitet, indem er sagt: „es könnte doch wohl dasjenige Etwas, welches den äußeren Erscheinungen zum Grunde liegt, was unseren Sinn so afficirt, daß er die Vorstellungen von Raum, Materie, Gestalt 2c. bekommt, dieses Etwas als Noumenon (oder besser, als transcendentaler Gegenstand) betrachtet, könnte doch auch zugleich das Subjekt der Gedanken sein" (Kr. d. r. V. S. 305). Aber diese Stelle ist ganz hypothetisch gehalten und will überhaupt bloß im allgemeinen von einem vermeintlichen Hintergrunde der Erscheinungen reden, wie sich aus der Selbstverbesserung „oder besser 2c." ergiebt. Daß der Ausdruck „zu Grunde liegen" und „afficiren" auch nur im Sinne einer Hypostasierung gebraucht ist, ergiebt sich unzweideutig aus zahlreichen anderen Stellen, aus denen man den hie und da schwankenden Ausdruck Kants aufzuklären hat.

Strömen, kurzum von einer Welt in sich abgeschlossener und unter einander in steter Wechselwirkung stehender Gegenstände. Und da diese Welt gemäß unseren Anschauungsformen in Raum und Zeit ist, so bilden wir die Vorstellung, daß wir es mit einer uns fremden Welt zu thun haben, welche durch Sinnesreize in uns Empfindungen verursacht. Und damit haben wir ganz recht; denn eben so und nicht anders müssen alle Menschen die Welt sich vorstellen, weil Erfahrung notwendig den Bedingungen ihres Entstehens unterworfen ist. Wenn wir also ein Veilchen wahrnehmen, so ist es nicht ein Veilchen an sich (denn das giebt es nicht), oder irgend ein unbekanntes Ding an sich (denn das kann nicht wirken, sondern nur gedacht werden), welches unsere Seh- und Geruchsnerven reizt und dadurch in uns die Vorstellung „Veilchen" erzeugt. Dies wäre vielmehr die Ansicht des transcendentalen Realismus. Nach dieser allerdings existiert eine Welt außer unserer Erfahrung, irgend wie geordnet, wahrscheinlich nach Zeit und Raum, und gewissen Gesetzen unterworfen. Dieser transcendenten Welt steht dort der menschliche Geist gegenüber, er muß sie zu begreifen, in sich aufzunehmen suchen. Da fragt sich's freilich, wie dies möglich ist, welches Band es gebe zwischen jener Außenwelt und jenem Geiste, der sie erkennt. Wodurch sollen die beiden auf einander wirken? Wenn man dann annimmt, daß dem menschlichen Geiste eine bestimmte Gesetzmäßigkeit zukommt, so ist es allerdings eine Frage, und zwar eine äußerst heikele Frage: „Wie stellt es der Geist an, mit seiner Gesetzmäßigkeit die Dinge, (die ja dann außer ihm und ohne ihn selbständig im Raume sind,) zu ergreifen und sich botmäßig zu machen?" Die Dinge sind dann etwas für sich Bestehendes und der Geist kommt in die größte Verlegenheit bei dem Versuche sie sich anzueignen. Wie soll er sie packen? Und wenn er sie packen kann, so bleiben sie doch immer noch draußen. Ist er dann sicher, daß die Dinge draußen auch den Vorstellungen drinnen, die der Geist von jenen hat, entsprechen? Und wenn nicht, wenn die Vorstellungen nur Zeichen, vielleicht unzureichende Zeichen der Dinge sind, was wird aus diesen? Kann man von ihnen nichts erfahren? Oder wenn unsere Vorstellungen den Dingen wirklich genau entsprechen, wie will man das erklären oder beweisen?

Von allen diesen Sorgen des Realismus sind wir frei. Bei uns giebt es außer unserem Bewußtsein keine Welt, von der es zweifelhaft sein könnte, ob wir sie uns anzueignen und richtig anzueignen vermögen. Sondern es giebt nur eine Wirklichkeit als Bewußtseinsinhalt; alles was ist, besteht in der Anordnung von Empfindungscomplexen innerhalb eines Bewußtseins nach den demselben entsprechenden Formen und Regeln. Diese Empfindungscomplexe, welche von den Sinnen als von uns unabhängige Thatsachen gegeben sind, machen ein Bewußtsein aus durch ihre Zusammenfassung vermöge der Einheit der Apperception. Die Einheit der Apperception erfaßt dieselben nach bestimmten Gesetzen, deren Bestimmtheit uns nicht wunder nehmen kann, da bestimmte Erfahrung doch bestimmte Bedingungen ihrer selbst voraussetzt.

Diese Lehre heißt transcendentaler Idealismus, weil sie annimmt, daß die Dinge nur in den Bedingungen unserer Erfahrung ihren Grund haben und nur existieren, insoweit sie Inhalt eines Bewußtseins sind. Sie ist aber zugleich empirischer Realismus, d. h. sie bekennt, daß diese im Bewußtsein entstehende Welt nach allgemeingiltigen Gesetzen (dieses Bewußtseins selbst) in jedem Bewußtsein existiert und existieren muß als wirkliche Welt, wo und wann immer Erfahrung statthat. Die Welt ist nichts außer der Erfahrung, in der Erfahrung aber wirklich, und da außer unserm Bewußtsein für uns nichts existieren kann, so ist sie schlechthin die wirkliche Welt.

29.

Gerade diesen empirischen Realismus möchte man uns bestreiten. Wenn wir die Realität der Dinge an sich dem gewöhnlichen Realismus gegenüber leugnen, so kommt der Idealist und nimmt unsere Ausführungen für sich in Anspruch, indem er sagt: ihr habt ja gar keine wirkliche Welt, eure ganze Welt schwebt nur in der Idee, ihr seid weiter gar nichts, als gewöhnliche Idealisten, und der Kriticismus beweist nur, daß der Idealismus Recht hat. Denn, so sagt der Idealist weiter, Kant behauptet, die empirische Realität der Welt beruht auf der unverweigerlichen Wirklichkeit der Gegenstände in aller Erfahrung. Die Gegenstände

aber werden erzeugt durch die Kategorie und die Sinnlichkeit, welche ihrerseits ihre Existenz nur haben in der Einheit der Synthesis der Apperception, also in der formalen Beschaffenheit unseres Gemüts, mit einem Worte, in unserm Bewußtsein. Zwar werde noch von dem Dinge an sich außerhalb des Bewußtseins gesprochen, aber das soll ja nur der Reflex des Bewußtseins selbst an seiner Grenze sein, also jedenfalls nichts Reales. Demnach giebt es nur eine Welt in der Vorstellung, in der Idee, und das lehre eben der Idealismus auch.

Durch diesen Einspruch hat sich Kant am allermeisten verletzt gefühlt und er ist dieser Verkennung seines Systems am heftigsten und schärfsten entgegengetreten. Mit vollem Rechte. Denn gerade der Kriticismus widerlegt den Idealismus am sichersten, indem er der menschlichen Forschung die Welt der Sinne als ein Gebiet nachweist, in welchem sie zu wirklicher Erkenntnis der Gegenstände durch Erfahrung gelangen kann. Der Idealismus geht davon aus, daß die durch die sinnliche Erfahrung vermittelte Erscheinung nicht das wahrhaft Reale sei; etwas Reales allerdings, aber nur für unsere Sinne, und hinter der Erscheinung stecke eine höhere Realität, welche nur für unsern Verstand erreichbar sei. Es gebe nicht nur eine sinnliche Anschauung, sondern auch eine intellectuelle durch den Verstand. Und nur was das Denken liefert, das Intelligible, sei die Wahrheit, sei wirklich und real. Was die sinnlich vermittelte Erfahrung lehrt, das sei nur S c h e i n. Unsere ganze Erfahrungswelt also sei Schein, die Wahrheit liege tiefer, in den Dingen an sich, in der intelligiblen Welt. Dort müsse man sie suchen.

Aber diese Behauptung einer realen Welt des Intelligiblen ist offenbar etwas ganz anderes, als Kants Lehre von der Realität der Welt als Bewußtseinsinhalt, obwohl beide Welten in der Vorstellung sind. Dem Idealismus gegenüber lehrt gerade Kant: die Erfahrung ist nicht Schein, sondern Erscheinung. Sie ist die einzige Erkenntnis, die wir haben, nur durch Erfahrung lernen wir die Wahrheit erkennen. Jenseit der Erfahrung giebt es keine Erkenntnis, dort hat man nichts zu suchen.

So dreht sich die Sache gerade um. Dem gewöhnlichen Idealisten sind die Gedankendinge (die Noumena) das Reale und

die Phänomena sind ihm trügerischer Sinnenschein. Dem kritischen Idealisten Kant sind gerade die Phänomena das Reale, dessen Realität durch die Bedingungen der Erfahrung einfürallemal garantiert ist, und die Noumena sind der Schein, welchen der über die Erfahrung hinaustastende Verstand vorspiegelt. Das Licht des Verstandes, welches die in Raum und Zeit sich ausbreitende Menge der Empfindungen zur Ordnung der Welt gestaltet, wirft seine Strahlen bis an die Grenzen der Erfahrung und gaukelt uns dort die Schattenwelt eines hinter der Erscheinung liegenden Jenseits vor. Der Idealismus aber glaubt, aus jenem nur gedachten und erdachten Jenseits strahle das Licht der Erkenntnis und blinke nur getrübt durch das hemmende Mittel unserer Sinnlichkeit, so daß unsere Erfahrung statt der reinen Quelle der Strahlen uns bloß die Schattenwelt der Sinne liefere. Wenn wir dagegen mit Kant in der Beschaffenheit unseres Gemütes die Bedingungen gefunden haben, durch welche Erkenntnis möglich wird, so sehen wir auch ein, daß die Gewißheit einer realen Welt gegeben ist durch die einheitliche Synthesis unseres Bewußtseins, und daß nur die Welt in unserer Vorstellung die wirkliche Welt sein kann, welche jedem Versuche widersteht, sie zu einer bloßen Scheinwelt trügender Schatten herabzusetzen.

Diese Wirklichkeit der uns umgebenden Welt von Gegenständen im Raume ist bewiesen durch die einfache und zweifellose Thatsache unseres eigenen Bewußtseins. „Das bloße, aber empirisch bestimmte, Bewußtsein meines eigenen Daseins beweiset das Dasein der Gegenstände im Raume außer mir“ [1]). Denn ich finde mich als bewußtes Wesen in der Zeit vor und kann mein Dasein in der Zeit meinen Wahrnehmungen gegenüber bestimmen. Eine solche Bestimmung wäre aber nicht möglich, wenn nicht etwas Beharrliches existierte, eine äußere Erfahrung, mit welcher ich die Erfahrung meines Innern zu vergleichen vermag. So vermag der Schiffer seine eigene Bewegung nur zu bestimmen an äußeren Wahrnehmungen unveränderlicher Gegenstände, wie das Ufer oder die Sterne. Auch wir könnten unser Denken nicht bestimmen ohne äußere Gegenstände, und so ist das Bewußtsein unseres eigenen

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 209.

Daseins zugleich ein unmittelbares Bewußtsein andrer Dinge außer uns. Freilich müssen wir diese Dinge vorstellen, aber diese Dinge, obgleich vorgestellt, sind doch außer uns. Man darf nur diese Dinge nicht wieder mit den Dingen an sich verwechseln. Die Dinge an sich sind es nicht, an denen wir unsere Existenz bestimmen, sondern es sind Erscheinungen, deren Realität eben durch unser eigenes Dasein gesichert ist. Die vorgestellte Welt ist nicht bloß unsere Vorstellung in dem Sinne der subjektiven Vorstellung, sondern sie ist wirklich und außer uns im Raume als objektive Erscheinung. Daher darf Kant das Phänomenon ein Ding außer uns nennen, das als solches existiert.

Vielleicht können wir zum Schluß das Sachverhältnis selbst durch einige Worte klar machen, die zwar nicht Kantisch sind, aber in einer uns heute geläufigeren Form die entsprechenden Gedanken ausdrücken dürften. Alles Sein gruppiert sich in zwei Arten des Seins, das „Subjektsein" oder „Ichsein" oder „Denken" und das „Objektsein" oder „Sein im Bewußtsein". Beide sind in unserm Bewußtsein, und beide sind von ganz gleicher Realität und Gewißheit. Ein Sein, das noch außerhalb des Bewußtseins etwas ist, giebt es nicht, aber wohl ein Sein, das nicht unser Ich ist, und das sind die Dinge außer uns. Dieselben sind in unserm Bewußtsein stets in bestimmter Weise geordnet, wodurch eben das Bewußtsein des Ich gegenüber einer Welt äußerer Objekte gegeben ist. Nur durch diese Auffassung ist es erklärbar, daß es eine Wirklichkeit außer uns giebt, die doch zugleich von uns gedacht werden kann.

Achter Abschnitt.

Die Apriorität des Raumes und die mathematische Spekulation.

30.

Erst jetzt, nachdem wir die Bedingungen der Erfahrung vollständig kennen gelernt und die Einwürfe der Gegner widerlegt haben, erst jetzt tritt es klar vor unser Auge, was Kant unter der idealen Transcendentalität und der empirischen Realität versteht. Erst durch die transcendentale Logik konnte die Lehre der transcendentalen Aesthetik voll bewiesen werden, daß Raum und Zeit als Bedingungen der Erfahrung vor derselben sind, Anschauungsformen a priori.

Mitunter hat man Kant dahin mißverstanden, als wolle er lehren, Raum und Zeit sind in unserem Bewußtsein fertige Formen vor der Erfahrung, dieses vor „der Zeit nach" genommen, so als ob Raum- und Zeitvorstellung da wären ohne Erfahrung und ohne Erfahrung erkannt werden könnten. Aber darauf bezieht sich das a priori nicht. Kant sagt ausdrücklich im Anfange seiner „Kritik der reinen Vernunft": [1])

„Daß alle unsere Erkenntniß mit der Erfahrung anfange, daran ist gar kein Zweifel; denn wodurch sollte das Erkenntnißvermögen sonst zur Ausübung erweckt werden, geschähe es nicht durch Gegenstände, die unsere Sinne rühren und theils von selbst Vorstellungen bewirken, theils unsere Verstandesthätigkeit in Be-

[1]) Kr. d. r. V. S. 647.

wegung bringen, diese zu vergleichen, sie zu verknüpfen oder zu trennen, und so den rohen Stoff sinnlicher Eindrücke zu einer Erkenntniß der Gegenstände zu verarbeiten, die Erfahrung heißt? Der Zeit nach geht also keine Erkenntniß in uns vor der Erfahrung vorher, und mit dieser fängt alle an. Wenn aber gleich alle unsere Erkenntniß mit der Erfahrung anhebt, so entspringt sie eben darum doch nicht alle aus der Erfahrung."

Also: nur durch Erfahrung gewinnen wir Erkenntnis, aber die Erfahrung selbst beruht auf Bedingungen, welche alle Erkenntnis erst bestimmen. Diese Bedingungen können wir zwar durch Erfahrung allein kennen lernen, aber sie stammen nicht aus der Erfahrung, d. h. sie entstehen nicht erst dadurch, daß wir gesetzmäßige Erscheinungen beobachten und die Gesetze daraus abstrahieren, sondern sie stammen aus der Beschaffenheit unseres Gemütes und verschaffen den Erscheinungen erst ihre Gesetzmäßigkeit. Dadurch gewinnen diese Gesetze eine unumstößliche Gewißheit, welche nie durch Erfahrung widerlegt werden kann und welche keinem empirischen Satze zukommt. Raum und Zeit, als Bedingungen der Erfahrung a priori, können in ihren Gesetzen durch keine Erfahrung umgestoßen oder verneint werden.

Wenn es nun gelänge, die Gesetze des Raumes durch Erfahrung zu widerlegen, so könnten sie offenbar nicht a priori sein, so müßten sie auch aus Erfahrung stammen, und das Fundament der Vernunftkritik wäre dadurch gesprengt. Hier ist also noch ein Punkt, wo die Gegner Kants den Hebel ansetzen können; und in der That ist dies geschehen. Die Mathematik selbst hat versucht, ihre aprioristische Natur zu widerlegen, unbekümmert darum, daß sie, wenn dies gelänge, den Ast selbst absägte, auf dem sie ihren Sitz hat, und die Wurzel zerschnitte, aus der sie ihre Nahrung zieht.

Man könnte zunächst sagen, daß, wenn die Raumanschauung der Erfahrung vorherginge, sie uns angeboren wäre und unsere Kinder als fertige Mathematiker auf die Welt kämen. Aber dies Mißverständnis ist leicht aufzuhellen, zumal es schon anerkannt ist, daß die Raumanschauung erst an der Erfahrung sich entwickeln kann. Nicht die fertige Raumanschauung mit den Grundsätzen der Geometrie ist uns angeboren, sondern nur eine Anlage, derzufolge, wenn Empfindung ins Spiel tritt, sich das Bewußtsein der Eigen-

tümlichkeiten des Raumes entwickelt, und zwar nur ganz bestimmter Eigentümlichkeiten, nämlich solcher, welche durch die Natur der Anlage vor der Erfahrung bestimmt sind. So ist ja unsern Kindern nicht die Fortbewegung und die Sprache angeboren, aber daß sie auf zwei Beinen gehen lernen und später bestimmte artikulierte Laute äußern, das ist ihnen doch in ihren Organen, mit Beinen und Mund und Kehlkopf, auf die Welt bei der Geburt mitgegeben. Es wird also leicht zugestanden werden, daß die Anlage zur Entwickelung der Raumanschauung vor der Entstehung der Erfahrung den Menschen gegeben ist. Wie sich jedoch die Raumanschauung im besondern entwickelt, d. h. welche bestimmten Eigentümlichkeiten bei dieser Entwickelung hervortreten, das brauchte vielleicht nicht in der angeborenen Anlage vorgeschrieben zu sein, das könnte möglicher Weise Wirkung der speciellen Erfahrungen und des Einflusses der Umgebung sein. So wird zwar der Mensch mit zwei Beinen und zwei Armen geboren, aber daß er auf zwei Beinen geht und nicht auf allen Vieren, das könnte auch nur conventionell sein und durch das Beispiel bewirkt werden. Wenn ein Mensch in ganz anderer Umgebung, vielleicht unter Affen aufwüchse, so würden seine angeborenen Organe vermutlich in ganz anderer Art ins Spiel treten.

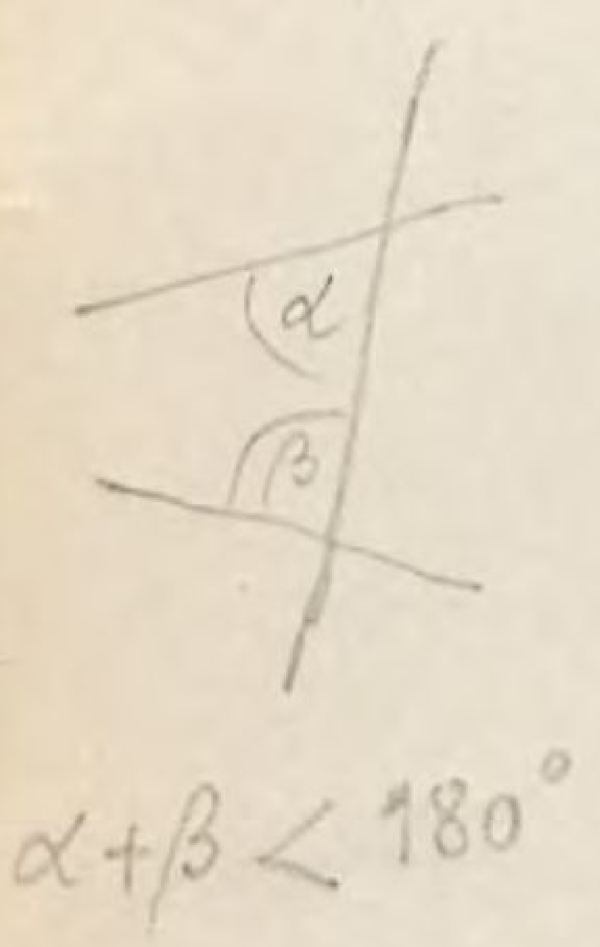
Dementsprechend, meinte man nun, dürfte es sich wohl mit der Raumanschauung verhalten. Die Eigentümlichkeiten der drei Dimensionen und die Grundsätze der Geometrie könnten vielleicht auf der Eigentümlichkeit beruhen, mit der unsere Sinne afficiert werden, nicht auf der Eigentümlichkeit, mit der unser Gemüt Erfahrung bedingt. Wenn aber das der Fall wäre, wenn auch andere Raumgesetze als die uns geläufigen möglich wären, dann hätte unsere Raumauffassung bloß empirische Gewißheit, keine Sicherheit a priori, und die Lehre Kants wäre in ihren Fundamenten hinfällig [1]).

---

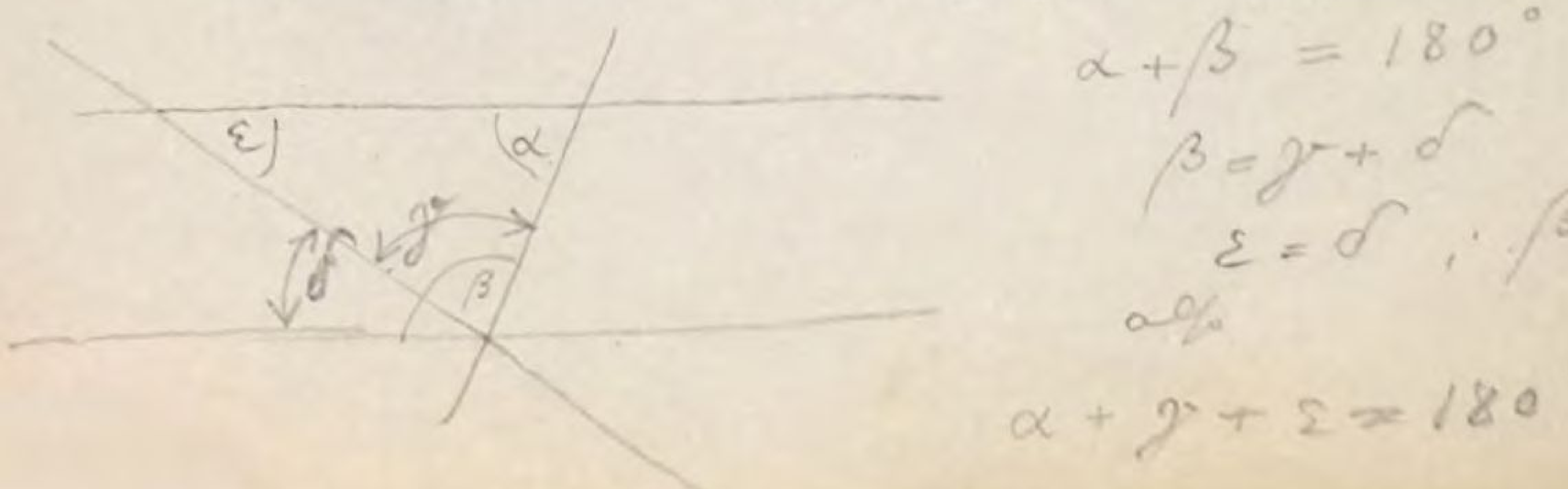
[1]) Von populären Schriften, welche über diese Frage handeln, sei außer dem Vortrage von Helmholtz „Ueber den Ursprung und die Bedeutung der geometrischen Axiome" noch erwähnt: Krause, Kant und Helmholtz, Lahr 1878 und Fritz Schultze, Philosophie der Naturwissenschaft, Leipzig 1882, 2. T. S. 132—153.

31.

Die Frage nach dem Ursprunge der Eigentümlichkeiten unseres Raumes bedarf zu ihrer Erledigung einer besonderen Betrachtung, auf welche wir nunmehr eingehen müssen. Es ist schon früher darauf hingewiesen worden, daß die Wissenschaft vom Raume, die Geometrie, sich auf wenigen Grundsätzen oder Axiomen aufbauen lasse, welche für sich selbst eines Beweises ermangeln. Diese Grundsätze werden nun zwar von niemand in Zweifel gezogen, aber wenn man nachweisen könnte, daß sie die Notwendigkeit ihrer Geltung nicht in sich tragen, daß vielleicht mit gleichem Rechte auch andere Axiome gelten könnten, dann würde eine Unsicherheit über die Eigentümlichkeiten des Raumes entstehen. Und wenn erst nachgewiesen wäre, daß wir der Grundeigenschaften des Raumes nicht vollständig gewiß sind, dann scheint es doch, daß dieselben auch nicht Bedingung unserer Erfahrung sein können. Demnach muß Kant gegen die vonseiten der Mathematik drohenden Einwürfe verteidigt werden.



Die geometrischen Axiome, deren systematische Aufstellung wir aus dem Lehrbuche des griechischen Mathematikers Euklides kennen, zeigen unter einander keinen direkt erkennbaren inneren Zusammenhang. Ihnen diesen inneren Zusammenhang zu geben und ihre Zahl möglichst einzuschränken ist daher eine von den Mathematikern vielfach behandelte Aufgabe gewesen. Insbesondere war es das elfte Axiom des Euklides (er zählt im ganzen zwölf Axiome auf), welches besondere Schwierigkeiten machte und sich in keiner Weise auf andere Sätze zurückführen ließ. Dasselbe sagt aus, daß zwei gerade Linien sich schneiden müssen, wenn sie mit einer dritten sie schneidenden Geraden innere Winkel bilden, welche zusammen kleiner als zwei rechte Winkel sind. In anderen Worten lautet es: durch einen Punkt kann man zu einer geraden Linie nur eine einzige Parallele ziehen (indem nämlich alle übrigen Geraden jene Linie auf der einen oder der andern Seite schneiden müssen). Endlich kann an Stelle dieses Satzes als eine unmittelbare Folgerung auch der andere gesetzt werden, daß die Summe der drei Winkel eines Dreiecks zwei Rechte beträgt. Da sich nun dieser Satz jedem Beweise verschloß, so versuchte man, ob er denn



für das ganze System der Geometrie notwendig, d. h. unentbehrlich sei. Und da zeigte sich, daß man allerdings auch eine Geometrie, die sogenannte absolute oder Nicht-Euklidische Geometrie aufstellen, d. h. in Worten formulieren konnte, welche diesen Satz nicht enthielt, sondern an Stelle desselben den anderen, daß die Summe der Winkel im Dreieck entweder kleiner oder größer als zwei Rechte sei. So lange es sich dabei nur um die Planimetrie handelte, ließ sich die Sache ganz gut vorstellen. Denn man braucht statt der Ebene nur eine andere Fläche sich als Trägerin der Figuren zu denken, z. B. die Oberfläche der Kugel, so verwandeln sich die Sätze von selbst in solche, für welche das elfte Euklidische Axiom nicht mehr gilt. Auf der Kugel beträgt die Summe der Winkel in einem (sphärischen) Dreieck stets mehr als zwei Rechte, und unter dieser Bedingung tritt also an Stelle der Geometrie der Ebene die der Kugel. Als „gerade Linien", d. h. als Linien von derselben Richtung hat man alsdann die sogenannten Hauptkreise oder größten Kreise der Kugel anzusehen, wie es auf der Erdkugel z. B. die Meridiane sind. Der Bogen eines solchen Kreises ist der kürzeste Weg, welcher auf der Oberfläche der Kugel von einem Punkte zum andern führt. Wie gesagt, so lange wir bei der Geometrie bleiben, welche sich mit den Figuren a u f e i n e r F l ä c h e beschäftigt, hat die Sache gar keine Schwierigkeit für unsere Anschauung, weil wir ja diese Flächen, z. B. die Kugelfläche, immer innerhalb unseres Raumes, als Raumgebilde in dem Raume von drei Dimensionen anschauen. Aber wenn wir von den Flächen zu Körpern, von den zweifach ausgedehnten zu den dreifach ausgedehnten Figuren übergehen, wie stellt es sich dann? Sollte es nicht möglich sein, einen Raum von vier Dimensionen zu ersinnen, der sich zu unserem dreidimensionalen Raume so verhält, wie dieser zu den zwei Dimensionen der Ebene? Was ist es denn, was unserem Raume seine Eigentümlichkeit giebt, und sollten sich diese Eigentümlichkeiten nicht verallgemeinern lassen?

Da kommt nun dem Mathematiker ein treffliches Hilfsmittel zustatten, durch welches er Untersuchungen über die gegenseitige Abhängigkeit von Größen zu führen vermag, ohne an die anschauliche Vorstellung derselben gebunden zu sein. Denkt man sich in einer Ebene zwei feste Gerade gezogen, am einfachsten zwei solche,

welche aufeinander senkrecht stehen, wie z. B. der untere und der seitliche Rand dieses Papieres, so kann man, die Lage dieser Axen als einfürallemal gegeben vorausgesetzt, die Lage irgend eines beliebigen Punktes auf der Ebene des Papiers durch zwei Größen bestimmen, nämlich durch die Abstände desselben von den beiden Rändern. Sagt man zum Beispiel: ein Punkt ist 5 Centimeter vom untern, 3 Centimeter vom seitlichen Rande entfernt, so ist durch die beiden Zahlengrößen 5 und 3 die Lage des Punktes fixiert und man kann denselben jederzeit auffinden. Diese Abstände, in Zahlen ausgedrückt, nennt man Coordinaten, die Geraden, auf welche die Abstände sich beziehen, Coordinatenaxen. Alle Figuren in der Ebene lassen sich durch eine Beziehung von zwei solchen Zahlengrößen auf einander ausdrücken, jeder Linie entspricht eine bestimmte Gleichung. Mit der Gleichung kann man nach den Regeln der Algebra Operationen und Umformungen vornehmen; die umgeformte Gleichung enthält dann wieder eine Beziehung zwischen zwei Zahlengrößen, welche, als Coordinaten betrachtet und gedeutet, nun wieder eine Linie oder Figur in der Ebene construieren lassen. Auf diese Weise kann man also die Eigentümlichkeiten der Figuren in der Ebene der Rechnung unterwerfen; während der Rechnung sieht man nichts vor sich als die Zahlen, welche den Rechnungsgesetzen gehorchen. Nachdem die Rechnung beendet, kehrt man zur Construction zurück und deutet das Resultat geometrisch. Die in solcher Weise verfahrende Wissenschaft nennt man analytische Geometrie. Wenn man sich freilich während des Rechnens um den geometrischen Sinn der gebrauchten Größen nicht kümmert, so kann es kommen, daß sich Resultate ergeben, welche eine geometrische Construction nicht zulassen, z. B. algebraische Werte für die Coordinaten der Durchschnittspunkte zweier Kreise, die ganz außerhalb einander liegen. Aber diese Resultate verraten sich als unbrauchbare schon aus der Form der algebraischen Ausdrücke, durch die sie repräsentiert werden.

Dasselbe Verfahren kann man auch auf den Raum, auf dreifach ausgedehnte Gebilde anwenden, wenn man drei aufeinander senkrecht stehende Coordinatenebenen zu Grunde legt, z. B. zwei anstoßende Seitenwände und den Fußboden eines rechtwinkligen Zimmers. Jeder Punkt ist dann durch drei Coordinaten, die drei

Abstände desselben von den drei Ebenen, bestimmt. Wenn z. B. gesagt ist, ein Punkt liegt von der einen Wand 2 Meter, von der anstoßenden Wand 1 Meter entfernt und über dem Fußboden 1½ Meter, so ist dieser Punkt unzweideutig festgelegt. Jede Gleichung zwischen drei Zahlengrößen bedeutet somit ein Raumgebilde, wenn man diese Größen als Abstände von drei festen Coordinatenebenen auffaßt. Weil drei solche Festsetzungen oder Abmessungen notwendig und ausreichend sind, um jeden Punkt des Raumes zu bestimmen, so hat der berühmte Mathematiker Riemann den Raum als eine Mannigfaltigkeit von drei Dimensionen bezeichnet. Dimension bedeutet in diesem Sinne nur „Abmessung".

Nun liegt es auf der Hand, daß man ebenso gut wie zwischen drei, auch zwischen vier, fünf und mehr, im allgemeinen zwischen n Zahlengrößen, Gleichungen aufstellen und mit ihnen Rechnungen ausführen kann. Es hindert uns gleichfalls nichts, die durch diese algebraischen Ausdrücke bestimmten Beziehungen Mannigfaltigkeiten von vier, fünf und n Dimensionen zu nennen. Nur dürfen wir uns nicht einfallen lassen, die Sache so anzusehen, als hätten wir damit Räume von vier, fünf oder n Dimensionen geschaffen. Was gab uns denn das Recht, die algebraischen Rechnungen auf Raumgebilde zu beziehen? Doch nur, daß wir die Lage jener Raumgebilde durch Zahlengrößen ausgedrückt, nachdem wir bestimmte Richtungen als raumbestimmend in den Coordinatenaxen festgelegt hatten; und wenn wir nun die Gleichungen zwischen drei Veränderlichen wieder räumlich deuten, so ist dies allein darum möglich, weil wir in unserer Vorstellung eben jene Coordinatenaxen, jene ursprünglichen Raumesdaten behalten haben. Aus den Gleichungen würden wir nimmer zum Raume kommen, wenn wir nicht in uns die Anschauung von drei aufeinander senkrechten Axen als Repräsentanten des räumlichen Nebeneinander trügen. Wenn wir jedoch eine Gleichung zwischen vier Größen haben, so giebt uns nichts das Recht und nichts überhaupt die Möglichkeit, daraus auf einen Raum von vier Dimensionen zu schließen. Denn wie in aller Welt wollte man sich jene vier Größen angeordnet und gerichtet denken oder gar vorstellen? So lange sie aber nicht diese neue

Ordnung haben, so lange liefern sie keinen Raum, sondern eben nur eine Größe, die von vier Bestimmungen abhängig ist, und das ist nichts Neues.

32.

Riemann hat weiter gefragt, durch welche Eigentümlichkeiten etwa unser Raum von anderen stetigen Mannigfaltigkeiten von drei Dimensionen sich unterscheiden könne. Hierbei hat er eine Maßbestimmung zu Hilfe genommen, welche Gauß zuerst auf die Krümmung von Flächen angewendet hat, und die wir auch nur durch die Analogie mit Flächen erläutern können.

Schneiden wir aus einer Ebene irgend ein Stück heraus, so können wir dasselbe in jeder beliebigen Richtung verschieben innerhalb der Ebene, es paßt überall vollständig genau in die Ebene hinein. Wir sagen daher, die Ebene ist in sich selbst congruent. Dasselbe ist der Fall, wenn wir ein Stück aus der Oberfläche einer Kugel herausschneiden, wir können es auf der Kugel verschieben und es paßt überall auf dieselbe; auch die Kugeloberfläche ist in sich congruent, sie hat überall dieselbe Krümmung, man sagt, ihr Krümmungsmaß ist constant. Je größer der Radius der Kugel ist, um so flacher ist die Oberfläche, um so kleiner ihr Krümmungsmaß. Eine Kappe, die man aus einer kleinen Kugel herausschneidet, läßt sich nicht auf eine größere passend aufsetzen, auch nicht in eine Ebene ausbreiten, wenn man nicht ihre Form durch Dehnung und Zerrung verändern will. Oberflächen, bei denen man ein an der einen Stelle herausgeschnittenes Stück nicht beliebig an jede andere Stelle ohne Zerrung setzen kann, haben ein veränderliches Krümmungsmaß. Das ist z. B. der Fall bei der Oberfläche eines Eies; das Stück der Schale, welches an der Spitze abgeschnitten wird, kann man nicht an einer andern Stelle des Eies aufpassen, ohne es zu zerbrechen.

Nun zeigt der Raum mit der Ebene und der Kugelfläche die übereinstimmende Eigenschaft, daß er in sich selbst congruent ist. Die Figuren im Raume sind unabhängig von ihrer zufälligen Lage, sie lassen sich ohne innere Veränderung an jede andere Stelle des Raumes transportieren. Man sagt daher, der Raum hat ein

constantes Krümmungsmaß, indem man den Ausdruck Krümmungsmaß von den Flächen auf den Raum überträgt. Man versteht dann darunter den in Zahlengrößen angebbaren Ausdruck, welcher die Bedingung dafür enthält, daß der Raum in sich selbst congruent ist.

Nun giebt es aber noch einen Unterschied zwischen der Ebene und der Kugel, welche beide constantes Krümmungsmaß besitzen. Dieser Unterschied hängt mit der Größe der Winkelsumme der auf diesen Flächen gezeichneten Dreiecke zusammen, läßt sich jedoch auch in anderer Weise aussprechen. Wenn man nämlich auf der Ebene immer in derselben Richtung, d. h. in gerader Linie, fortgeht, so kann dies ohne Ende geschehen, man kommt nie wieder an denselben Punkt zurück; man sagt daher, die Ebene ist unendlich. Geht man dagegen auf der Kugel immer in derselben Richtung (d. h. soweit dies auf der Kugel möglich ist, nämlich in einem größten Kreise), so kann man allerdings auch ohne Ende fortgehen, man kommt aber dabei wieder an dieselben Punkte zurück, auf welchen man schon gewesen ist; man durchläuft dieselbe Bahn immer wieder aufs neue, weil diejenigen Linien, welche auf der Kugel die Geraden vertreten, d. h. die Meridiane, wieder in sich selbst zurücklaufen. Man hat daher die Unendlichkeit der Ebene von der Unendlichkeit des Fortganges auf der Kugel unterschieden und die Eigenschaft der letzteren, zwar einen unendlichen Fortgang zuzulassen, aber selbst doch eine endliche, in sich zurücklaufende Fläche zu bilden, Unbegrenztheit genannt. Mit Beziehung auf den Größenausdruck des Krümmungsmaßes, welches diesen Unterschied zwischen Unendlichkeit und Unbegrenztheit repräsentiert, sagt man auch: das Krümmungsmaß der Ebene ist null, das der Kugel ist constant und positiv. Ist dabei der Wert dieses positiven Krümmungsmaßes sehr klein (d. h. der Radius sehr groß), so kann man bei Betrachtung eines mäßigen Stückes der Kugeloberfläche kaum die Kugelgestalt von der Ebene unterscheiden. So geht es uns in unserer täglichen Erfahrung mit demjenigen Stücke der Erdoberfläche, auf welchem wir wandeln. Die naive Anschauung hält es für eben, und erst die wissenschaftliche Ueberlegung weist die Kugelgestalt nach. Könnte es sich nicht mit dem Raume vielleicht ebenso verhalten?

Riemann hat diese Frage gestellt, indem er den Begriff des Krümmungsmaßes von den Flächen auf den Raum übertrug. Wir halten den Raum für unendlich. Aber könnte er nicht vielleicht bloß unbegrenzt sein? Ist sein Krümmungsmaß wirklich gleich null oder hat es vielleicht einen, wenn auch außerordentlich kleinen, positiven Wert, so daß man, immer in derselben Richtung fortgehend, schließlich an den Ausgangspunkt zurückkäme? Das ist nun freilich nicht möglich zu erproben, aber es würde sich als Folgerung ergeben, wenn man die Winkelsumme in einem Dreiecke größer als zwei Rechte fände. Der Raum liefe dann in sich selbst zusammen, und wenn man ihn von außen betrachten könnte, so würde er sich in einem Raume von vier Dimensionen so abgeschlossen finden, wie die Kugel im Raume von drei Dimensionen.

Diese in sich ganz berechtigten analytischen Untersuchungen über Mannigfaltigkeiten von mehr als drei Dimensionen, oder von solchen, deren Krümmungsmaß nicht gleich null ist, müssen wir hier in Erwägung ziehen wegen der erkenntnistheoretischen Folgerungen, welche ganz zu Unrecht daraus gezogen worden sind.

Zunächst hat Riemann geglaubt aus seinen Untersuchungen schließen zu dürfen, daß die Raumanschauung empirischen Ursprungs sei. Er meint nämlich gezeigt zu haben, daß es noch allgemeinere Raumbegriffe giebt als den unseres dreidimensionalen Raumes; daß unser dreifach ausgedehnter Raum mit seinem Krümmungsmaße gleich null ein specieller Fall sei des allgemeineren Raumes mit positivem oder negativem Krümmungsmaße oder der Mannigfaltigkeit von n Dimensionen. Wenn es aber noch andere Räume geben kann, als unsern „Euklidischen" Raum, so könne dieser specifische Unterschied, der den allgemeinen Raum zu unserm Raume macht, uns nur durch die Erfahrung geliefert sein. Die Raumvorstellung sei also empirischen Ursprungs.

In dieser Form ist der Riemannsche Einwand sehr leicht zu widerlegen. Man braucht dann noch gar nicht darüber zu streiten, ob die Construction jenes allgemeinen Raumbegriffes berechtigt ist oder nicht, ob unser Raum als ein Specialfall angesehen werden kann oder nicht. Denn wenn unser Raum ein Specialfall ist, was beweist denn, daß es die Erfahrung ist, welche den allgemeinen Begriff zur besonderen Anschauung macht? Mit ganz

demselben Rechte kann man behaupten, nicht die Erfahrung, sondern die Eigenart unseres Bewußtseins bringt jene Eigentümlichkeiten hinzu, daß wir statt des allgemein Denkbaren die concrete Anschauung überall in unserer Erfahrung finden. Die Synthesis unserer Erkenntnisthätigkeit, vermittelt durch die Natur unserer Sinnlichkeit, ist die Quelle der Raumanschauung. Daß letztere erst durch die Erfahrung uns bewußt wird, ist ja unbestritten, daß sie aber die Bedingung der Erfahrung ist, bleibt unwiderlegt. Wir würden weder von unserem Raume noch von den hypothetischen Riemannschen Räumen irgend etwas wissen, wenn wir nicht in uns durch die Synthesis unseres Bewußtseins das Instrument besäßen, durch welches überhaupt erst Erfahrung zustande kommt.

33.

Mit einer tieferen Begründung hat Helmholtz versucht, die empirische Natur des Raumes aus jenen mathematischen Spekulationen herzuleiten. Er geht davon aus, daß diejenigen Vorstellungen, welche durch Erfahrung widerlegt und in andersartige umgewandelt werden können, auch aus der Erfahrung stammen müssen. Und dies ist allerdings richtig, daß, wenn es uns möglich wäre nachzuweisen, unsere Raumvorstellung lasse sich durch Nachdenken als eine nicht notwendige darstellen, die auch durch eine andere ersetzbar ist, daß dann der empirische Ursprung derselben zugegeben werden müßte. Nun versucht Helmholtz darzuthun, daß es uns in der That möglich sei eine Welt vorzustellen, für welche andere Raumgesetze gelten als für die unsere. Daraus würde folgen, daß, wenn nicht die Anlage zur Raumvorstellung überhaupt, so doch wenigstens die Eigentümlichkeiten derselben, welche in den geometrischen Axiomen ihren Ausdruck finden, ihren Grund in der Natur von Erfahrungsthatsachen haben. Um hiergegen die Apriorität der Raumgesetze zu retten, ist es also notwendig, die Helmholtz'sche Annahme zu widerlegen, daß wir andere Räume als den unseren anschaulich vorzustellen vermögen. Dazu bedarf es einer weiteren Untersuchung über die Berechtigung jener geometrischen Vorstellungen, welche über die Gesetze unseres dreifach ausgedehnten Raumes hinausführen sollen.

Ein Vergleich mag den Gedankengang dieser Beweisführung noch weiter erläutern. Alle Menschen bringen die Anlage zum Sprechen mit auf die Welt in ihren Organen. Wie sich aber die Sprache entwickelt, in ihren grammatischen Gesetzen und in ihrem Wortschatze, das hängt von der Erfahrung ab, welche das betreffende Kind durch das Hören der Sprache anderer in sich sammelt. Ein Kind, das unter Deutschen aufwächst, gebraucht andere Worte und andere Sprachregeln, als ein solches, das von Chinesen erzogen wird. Es könnte nun jemand, der nie von einer anderen Sprache als der seines Landes gehört hat, meinen, es gäbe gar keine andere Sprache; nicht nur die Anlage zum Sprechen überhaupt, sondern auch die Vokabeln und die Formen der Grammatik seien der Anlage nach so angeboren, daß sie sich gar nicht anders als in der einzigen bekannten Weise entwickeln können. Wenn man einem solchen nachweisen kann, daß es nicht nur eine, sondern sehr viele, gänzlich verschiedene Sprachen giebt, oder daß man wenigstens andere Sprachen bilden kann, so wird er zugeben müssen, daß die Natur der Grammatik und der Wortbildungen nicht allein von einem inneren Gesetze (a priori) abhängt, sondern durch äußere Erfahrung bedingt wird. Helmholtz meint nun — soweit ein solches Bild erlaubt ist, — daß es sich mit dem Raume etwa ebenso verhalte. Die allgemeine Anlage zur Raumvorstellung mag angeboren sein, aber die besonderen Gesetze derselben entstehen erst durch die Erfahrung. Wenn Kant behauptet, die Eigentümlichkeiten unseres dreidimensionalen Raumes seien die einzig möglichen, so entgegnet Helmholtz, daß es noch andere gebe. Zwar kann man nicht Menschen mit verschiedenen Raumvorstellungen nachweisen, wie solche mit verschiedenen Sprachen; aber man könne die Möglichkeit verschiedener Raumvorstellungen begreiflich machen. Wenn unsere Sinne anders geartet, und wenn die Einwirkungen auf dieselben anders gestaltet wären, als sie in Wirklichkeit sind, so würden wir auch zu einer anderen Raumauffassung gelangen. Kurzum, die besondere Art der Umgebung, die Welt, in der wir leben, die Erfahrungen, die wir machen, schrieben uns die Gesetze des Raumes vor; und nicht die Gesetze des Raumes, die wir nach Kant als Bedingung der Erfahrung in uns tragen, gäben unserer Welt die Raumgestaltung, die wir an ihr kennen.

Sehen wir nun zu, ob es denn wahr ist, daß in dem Begriffe einer Mannigfaltigkeit von n Dimensionen oder eines Raumes von einem Krümmungsmaße, das nicht gleich null ist, eine neue, von unserer gewohnten Auffassung abweichende Raumvorstellung enthalten ist.

Die neuere Geometrie behauptet, den allgemeineren Begriff des Raumes entdeckt zu haben. Wie kommt man denn in der Logik zu einem allgemeineren Begriffe? Indem man eine Reihe von verschiedenartigen Begriffen nimmt, von den unterscheidenden Merkmalen abstrahiert und die gemeinschaftlichen Eigenschaften übrig behält. Man kennt die Buche, die Birke, die Weide, die Eiche u. s. w., man denkt sich fort, was sie in Eigentümlichkeiten der Früchte, der Blüten, der Blätter, des Baues u. s. w. unterscheidet, und erhält den allgemeinen Begriff „Baum“. So aber ist der „allgemeine Begriff Raum“ in der neueren Geometrie nicht entstanden; denn man konnte nicht mehrere Räume nehmen und ihre Besonderheiten weglassen, weil man eben nur den einen Raum hatte. Man mußte sich vielmehr die besonderen Arten erst erdenken, um alsdann die erdachten Unterscheidungen fortzulassen und nun zu sagen: da seht ihr also, es giebt auch noch andere Räume, aber unsern Raum bekommen wir, wenn wir von den und den Eigentümlichkeiten jener Räume absehen. Um nun diese erdachten Räume zu erhalten ist man auf folgende Art verfahren — man nennt das Analogie —: es giebt verschiedene Oberflächen, solche, bei denen die Krümmung überall dieselbe bleibt (mit constantem Krümmungsmaß), und solche, bei denen sie veränderlich ist. Unter den ersteren giebt es wieder solche, bei denen die Krümmung gleich null ist, wie die Ebene, die nach allen Richtungen ins Unendliche läuft; und solche, wie die Kugel, mit positivem Krümmungsmaß[1]), bei denen man wieder an denselben Punkt zurückkommt. Nun hat unser Raum mit diesen Flächen die Eigentümlichkeit gemein, daß er in sich selbst congruent ist. Sollte der Raum nicht auch ein Krümmungsmaß besitzen, gleich null, positiv oder negativ? Für die Flächen läßt sich ein algebraischer Ausdruck formulieren,

[1]) Die Beltrami'sche Fläche mit negativem Krümmungsmaß übergehe ich hier, um das Verständnis für den Nicht-Mathematiker nicht unnötig zu erschweren. Der Vergleich mit der Kugel genügt.

welcher drei von einander unabhängige Größen (Coordinaten) enthält und welcher durch seine Größe die Krümmung der Flächen bestimmt. Nun nehme man, da der Raum eine Dimension mehr hat als die Fläche, einen entsprechenden Ausdruck in vier von einander unabhängigen Größen, und nenne ihn das Krümmungsmaß des Raumes. Dieser Ausdruck kann auch entweder null oder negativ oder positiv sein; also giebt es auch Räume mit verschiedenem Krümmungsmaße.

Hierbei ist ja gegen die mathematischen Operationen gar nichts einzuwenden, und die Resultate können nicht nur analytisch interessant, sondern auch für gewisse praktische Anwendungen nützlich sein. Nur glaube man nicht, dadurch andere Räume entdeckt zu haben, man hat vielmehr nur andere Größenbeziehungen entdeckt, die aber, als Coordinaten gedeutet, keinen Sinn mehr besitzen. Um die Unzulässigkeit dieses Analogie-Verfahrens im logischen Sinne zu verdeutlichen, wollen wir es auf ein anderes Beispiel anwenden. Wir kennen nur die eine Gattung Mensch, homo sapiens nach Linné genannt. Wir wollen jetzt noch andere Gattungen des Menschen entdecken. Sehen wir uns nach einer Analogie um. Der Mensch ist ein organisiertes Wesen, er erhält sich durch Nahrungsaufnahme und Assimilation &c. &c. und ähnelt dadurch in vieler Beziehung den höheren Tieren. Er unterscheidet sich jedoch von ihnen durch die höhere Entwickelung seines Geistes. Nun giebt es Tiere, welche im Wasser schwimmen, solche, welche sich nur auf dem festen Lande bewegen, und solche, welche fliegen können. Die Tiere unterscheiden sich also nach der Natur ihrer Fortbewegung. Warum soll es nicht auch Menschen geben, die ihr Leben schwimmend zubringen und solche, die fliegen können? Nach der Analogie der verschiedenen Bewegungsarten der Tiere schließen wir auf die der Menschen. Wir gewinnen auf diese Weise den allgemeineren Begriff des Menschen. Zwar kennen wir nur die Gattung Mensch, welche sich zweier Beine zum Spazierengehen erfreut, aber es sind doch auch Menschen denkbar, welche mit Schwimmflossen ausgerüstet sind, und solche, welche Flügel haben. Demnach ist unsere Gattung nur eine besondere, welche durch Einschränkung der Eigenschaften des allgemeinen Begriffs „Bewegungsmensch“ auf den speciellen „Wandelmensch“ entsteht.

Solche Betrachtungen sind vielleicht ganz nützlich, um die Eigentümlichkeiten des Menschen zu studieren, aber niemand wird behaupten, daß dadurch wirklich neue Menschengattungen erzeugt würden. Vorstellen kann man sich sehr gut Menschen mit anderen Eigenschaften, als wir heute an ihnen kennen, jedoch sie existieren darum ebenso wenig, wie die hunderttausend Mark, welche ich mir sehr lebhaft als mir gehörig vorzustellen vermag.

34.

Aber halt! Hier wird der Verteidiger der Nicht-Euklidischen Geometrie einen Einwurf machen. Er wird sagen: wenn ich mir Menschen mit Flügeln anschaulich vorstelle, wie der Künstler die Engel sinnlich abbildet, so sind sie darum freilich noch nicht wirklich; und wenn ich mir eine Rechnung recht anschaulich mit einer Quittung versehen vorstelle, so ist sie darum leider noch nicht bezahlt. Aber beim Raume ist das ganz etwas anderes. In der Phantasie des Künstlers haben ja die Engel ihre thatsächliche Existenz, und diese reicht aus, um dem Begriff des Engels im ästhetischen und ethischen Gebiete seine Berechtigung zu verleihen. Für die Existenz eines Raumes ist es nur notwendig, daß er vorgestellt werden kann, oder mit andern Worten, wenn die Möglichkeit der sinnlichen Vorstellung eines Raumes erwiesen ist, so ist auch seine Existenz erwiesen. Der Raum soll doch nach Kant nur in unserer Vorstellung, insofern sie sinnliche Anschauung enthält, existieren. Ein vorstellbarer und vorgestellter Raum ist also einem wirklichen Raume gleichwertig; es kommt nur darauf an zu zeigen, daß die Vorstellung von unserem Raume nicht die einzig mögliche ist.

Gut. Wir haben demnach zu zeigen, daß eine Vorstellung von einem anderen Raume als von dem unseren überhaupt nicht möglich ist. Wir werden beweisen, daß derjenige Begriff, den man als den allgemeinen Begriff des Raumes vorgiebt, keinerlei sinnliche Anschaulichkeit gewährt, welche über die alte Raumanschauung hinausführte. Der Begriff einer Mannigfaltigkeit von n Dimensionen und von verschiedenem Krümmungsmaße ist allerdings ein weiterer, als der einer Mannigfaltigkeit von drei Ausdehnungen

mit dem Krümmungsmaße null; aber er umfaßt unsere Raumvorstellung nur nach einer Seite hin, nämlich den Raumbegriff, insoweit die Definition desselben durch bloße Größenbegriffe möglich ist; dagegen enthält er unsere Raumanschauung nicht als Specialfall, da er selbst keinerlei Anschaulichkeit darbietet, das Wesen der Raumanschauung jedoch gerade darin besteht, daß der Raum angeschaut und nicht bloß gedacht wird. Die Bemühungen von Helmholtz, die sinnliche Vorstellbarkeit anderer Räume zu verdeutlichen, liefern nicht die Anschauung von Räumen von anderem Krümmungsmaße oder von anderen Dimensionen, sondern nur die Anschauung von Raumgebilden innerhalb unseres dreidimensionalen Raumes, welche in diesem bestimmten Ausdehnungsgesetzen unterworfen sind.

35.

Beginnen wir zunächst mit der Betrachtung der Räume von mehr als drei Dimensionen. Daß man sich einen Raum von mehr als drei Dimensionen nicht sinnlich vorstellen kann, wird eigentlich von niemand geleugnet, jedoch wird hier die Denkbarkeit der Mehr-Dimensionalität häufig mit der sinnlichen Anschaubarkeit verwechselt. Man kann daher von Mathematikern, besonders von solchen, welche sich um logische und erkenntnistheoretische Fragen wenig gekümmert haben, mitunter lesen und noch häufiger hören, daß ihnen ein Raum von vier Dimensionen sehr gut vorstellbar sei. Sie könnten ja darin geometrische und mechanische Probleme lösen und ganz genau angeben, was für Größenverhältnisse darin statthaben. Hier verwechseln sie die logische Denkbarkeit complicierter Größenbeziehungen mit der sinnlichen Anschaulichkeit des räumlichen Nebeneinander. Denkt man sich z. B. jeden Punkt des Raumes noch mit einer besonderen Qualität, etwa mit einem Dichtigkeitsgrade, wie es in der mathematischen Physik geschieht, versehen, so hat man eine Mannigfaltigkeit von vier Dimensionen: aber wie man die Sache auch drehen und wenden mag, nur drei Dimensionen bleiben anschaulich und räumlich faßbar, die vierte steckt darin als bloße Zahlengröße, nicht als neue, auf den drei andern senkrechte Richtung, als neue Nebeneinander-Charak-

teristik, wenn man so sagen darf. Wer aber gewohnt ist, mit algebraischen Formeln zu operieren, für den gewinnen die Buchstaben und Zeichencomplexe eine vollständige Durchsichtigkeit, er gewöhnt sich daran, mit den Zeichen, welche für die Begriffe substituiert sind, viel sicherer als mit den Begriffen selbst zu wirtschaften. Jeder weiß ja, daß man sich an bestimmte Zeichen so gewöhnen kann, daß sie die Dinge selbst ersetzen; der Musiker kann unter Umständen aus den Noten ein Stück beurteilen ohne es zu hören. So sind dem Algebraiker die algebraischen Symbole viel bequemer als die geometrischen oder physikalischen Begriffe. Das ist gerade der ungeheure Vorteil der mathematischen Zeichensprache, daß sie gestattet, eine ganze lange Begriffscombination in wenigen leicht übersichtlichen Umformungen zu beherrschen. Die Formeln, welche die Eigenschaften des vierdimensionalen Raumes ausdrücken, sind daher dem Mathematiker in der That anschaulich, und so ist er geneigt zu glauben, diese Anschaulichkeit erstrecke sich wirklich auf den vierdimensionalen Raum, während sie sich doch lediglich auf die Beziehungen von Zahlengrößen untereinander erstreckt, welche gar keine Raumgrößen, d. h. keine auf einander senkrechten Richtungen, mehr bedeuten können. Diese Verwechslung ist auch der Grund, weshalb viele Mathematiker geneigt sind zu glauben, die Philosophen hätten eigentlich Riemann gar nicht verstanden; manchmal mag es ja so gewesen sein, aber es giebt glücklicher Weise immerhin Philosophen, welche Mathematiker genug sind, um der Größenlehre, die sich für Raumlehre ausgeben möchte, auf die Finger sehen zu können.

Die sinnliche Vorstellbarkeit des vierdimensionalen Raumes behauptet übrigens Helmholtz natürlich nicht. Der hochverdiente Naturforscher will nur zeigen, daß wir aus den bekannten Gesetzen unserer sinnlichen Wahrnehmungen diejenigen Eindrücke herleiten und uns sinnlich anschaubar machen könnten, welche ein dreifach ausgedehnter Raum mit anderen Maßverhältnissen (anderem Krümmungsmaße) als der unsere darbieten würde. Das aber kann bloß mit Hilfe von Analogieschlüssen geschehen, welche entweder nichts Neues, d. h. nichts anderes bieten, als was in unserer gewohnten Anschauungsform enthalten ist, oder welche die unmögliche Vorstellung eines Raumes von vier Dimensionen erfordern.

Zunächst soll man sich nach Helmholtz bewußte Wesen vorstellen, welche nur auf einer Kugelfläche leben und in dieser allein wahrnehmen und empfinden, also zweidimensional empfindende Wesen, welche durch ihren Wohnort gezwungen sind, lediglich zweidimensionale Erfahrungen zu machen. Diese würden, meint Helmholtz, nur eine Geometrie ausbilden können, welche unserer Sphärik, d. h. der Geometrie auf der Kugeloberfläche, entspräche. Sie würden also finden, daß die Winkelsumme im Dreieck nicht constant gleich zwei Rechten ist, sondern von der Größe des Dreiecks abhängt, daß zwei „geradeste" Linien (zwei Meridiane) sich in zwei Punkten schneiden, daß zwischen zwei Punkten nicht bloß eine, sondern zwei geradeste Linien möglich sind, und so weiter. Die Eigentümlichkeiten ihres Raumes würden somit abweichen nicht nur von den unseren, sondern auch von denen solcher zweidimensionaler Wesen, welche statt auf einer Kugel auf einer Ebene lebten.

Dagegen ist nun allerlei zu sagen. Vor allem wird bei dieser Behauptung vorausgesetzt, daß die Bildung der geometrischen Axiome von der Eigentümlichkeit des Wohnortes abhänge. Hier wird demnach ein realer, transcendenter Raum (die Kugeloberfläche) als vorhanden betrachtet, in welchem die Wesen sich bewegen, und es wird angenommen, daß ihr Bewußtsein vom Raume durch die Erfahrung in diesem Raume zustande komme. Es wird also von vornherein der empirische Ursprung der Raumvorstellung aus einem real-transcendenten Raume der Entwickelung zu Grunde gelegt, während doch gerade dies die zu beweisende Behauptung ist. Mit demselben Rechte könnte man vom Kantischen Standpunkte aus entgegnen: Wesen, welche nur die zweidimensionale Raumauffassung besitzen, sind in derselben von ihrer Körpergestalt und ihrem Wohnorte ganz unabhängig, denn diese ihre Raumauffassung bestimmt erst die Eigenschaften des Wohnortes. Der Wohnort hat folglich gar nichts mit der Entstehung der Raumvorstellung zu thun.

Und wie sollten die Erfahrungen vom Wohnorte die Axiome der Geometrie bestimmen? Wir kommen zur Vorstellung von der unendlichen geraden Linie nicht durch ein thatsächliches Durchlaufen derselben, sondern nur durch die Vorstellung der Möglichkeit des unausgesetzten Fortganges. Wenn dies bei den Kugelwesen auch

so ist, woran sollen sie denn merken, daß ihr Fortgang, der für sie gleichfalls unbegrenzt denkbar und vorstellbar ist, ein Zurückkehren an dieselbe Stelle sei? Aus der reinen Anschauung kann ihnen dies niemals erkennbar werden; wenn sie nur zwei Dimensionen erkennen und nichts existiert als die mathematische Kugeloberfläche, so ist zwischen dieser und der Ebene kein Unterschied mehr. Ein solcher Unterschied kann bloß dadurch entstehen, daß man *entweder* sich aus der Kugel herausversetzt denkt, wozu die dritte Raumdimension erforderlich wäre, welche jene Wesen nicht besitzen sollen; *oder* daß nach dem Durchlaufen einer bestimmten Strecke (eines Umfanges in unserm Sinne) wieder dieselben Empfindungen in derselben Folge ablaufen, d. h. daß die einzelnen Orte der Kugel sich durch verschiedenartige Qualitäten unterschieden und dadurch wieder erkennbar würden. Das würde aber keine Unterscheidung in der mathematischen Anschauung, sondern in dem physikalischen Verhalten des Wohnortes sein und daher jene Wesen, welche etwa von einer Ebene auf eine Kugel versetzt würden, nicht zu einer Veränderung ihrer mathematischen Axiome, sondern ihrer *physikalischen* Naturbeschreibung zwingen. Jedoch diese Unterscheidungen sind vielleicht bedenklich; man könnte hier ohne Ende über die Welt jener Wesen streiten, weil die ganze Fragestellung eine unzulässige ist. Es ist nämlich — und das ist der Kern der Sache — *für uns überhaupt nicht möglich* uns in die Vorstellungen zweidimensionaler Wesen zu versetzen. Denn die Kugeloberfläche enthält ja schon die Vorstellung von drei Dimensionen! Selbst die Ebene existiert für uns nur im dreifach ausgedehnten Raume, keine Construction in der Ebene ist möglich, ist vorstellbar, ohne Zuhilfenahme der dritten Dimension, ohne einen Standpunkt außerhalb der Ebene, von welchem aus wir die Figur *anschauen*. Es ist ein Irrtum zu glauben, daß wir ohne Kenntnis einer dritten Dimension zweidimensionale Gebilde anschaulich vorstellen könnten. Wenn wir uns in eine Ebene hineindenken, so können wir in dieser einen in ihr gezeichneten Kreis nur in der Projektion als gerade Linie sehen; wenn wir glauben, ihn als Kreis doch anzuschauen, so geschieht es, weil wir das *Erinnerungsbild des Kreises* aus unserer dreidimensionalen Anschauung mit in die Ebene hinüber nehmen. Wir werden eben unsere Raumanschauung

auf keine Weise los, und die scheinbare Abstraktion von derselben ist nichts als ein logischer Proceß, keineswegs aber Anschauung eines andersartigen Raumes.

36.

Die Unmöglichkeit aus unserem Raume herauszukommen zeigt sich ebenfalls, wenn wir versuchen uns einen dreidimensionalen Raum mit anderem Krümmungsmaße vorzustellen. Wenn wir uns einbilden die Vorgänge in einem Raume mit constantem positivem Krümmungsmaße zu beschreiben, so unterscheiden sich doch diese Vorgänge in gar nichts von denen im Raume mit dem Krümmungsmaße null, so lange wir in dem gekrümmten Raume selbst bleiben. Wir krümmen uns mit ihm, wir haben genau dieselbe Vorstellung, wie immer, es giebt keine andere, als die gewohnte. Der Schein einer anderen möglichen Raumvorstellung entsteht erst, wenn wir uns aus dem dreidimensionalen Raume in einen vierdimensionalen versetzt denken. Dann machen wir den Analogieschluß, daß wir jetzt den gekrümmten Raum im vierdimensionalen Raume liegen sehen, wie wir unsere Erde als eine Kugel liegen sehen, wenn wir uns über ihre scheinbar ebene Oberfläche hoch genug erheben. Aber diese Erhebung über unsern dreidimensionalen Raum ist ja nicht möglich, die vierte Dimension ist anerkanntermaßen nicht vorstellbar. Angenommen, unser Raum besäße ein positives Krümmungsmaß, so könnte uns trotzdem die Erfahrung niemals darüber belehren. Die Gerade, durch welche wir die Entfernungen messen, ist doch nichts anderes als die Constanz der Richtung, d. h. die Anschauung einer beharrlichen Richtung ist die Bedingung jeder Orientierung im Raume. Wenngleich einem Wesen außerhalb des Raumes die kürzeste Linie in unserm Raume ein in sich zurücklaufender Kreis wäre, für uns, innerhalb unseres Raumes, ist sie die Linie sich selbst gleichbleibender Richtung, d. h. eine gerade Linie. Daß die constante Richtung je von uns als krumme Linie erkannt werden sollte, ist ein Widerspruch des Begriffes in sich selbst, eine Aufhebung der Möglichkeit des Raumes überhaupt. Denn zum Begriffe der Raumanschauung gehört die Vergleichbarkeit von Raumgebilden, gehört die Vor-

aussetzung eines unveränderlichen Maßstabes; dieser Maßstab mag von einem andern, uns unerreichbaren Standpunkte aus betrachtet als unveränderlich gedacht werden, für uns kann er keinen andern Wert und keine andere Bedeutung gewinnen, als der thatsächlich uns gegebene Maßstab. Wäre es überhaupt denkbar, daß unser Raum plötzlich in einen Raum von positivem Krümmungsmaße verwandelt würde (in dem Sinne des Realismus, daß alle Raumgebilde sich nach den Gesetzen dieses Raumes richten), so würden wir davon absolut nichts merken; denn alle Maßstäbe, der Gang der Lichtstrahlen, die Richtung der Kräfte rc., würden sich in Bezug auf uns und mit uns selbst in gleicher Weise ändern. Wir hätten immer noch genau dieselbe Anschauung wie vorher, d. h. es giebt eben keine andere Raumanschauung. Eine Abweichung könnte sich nur dann herausstellen, wenn man eine Körperwelt mit dem Krümmungsmaße null in einem Raume mit positivem Krümmungsmaße sich erdenken wollte. Das ist indes selbst vom Standpunkte des Realismus aus eine ganz unzulässige Annahme, die den Raum zu einem äußerlichen Gefäße machen will, in welches die Körper mehr oder weniger hineinpassen könnten. Es kann aber kein Zweifel darüber sein, daß es, auch vom empiristischen Standpunkt aus, einen vom mathematischen Raume verschiedenen physischen Raum nicht geben kann. Denn unsere Raumvorstellung entwickelt sich allein an der Körperwelt, und die Erfahrung an Körpern kann uns nur eine einzige Raumart geben. Man kann unmöglich zwei verschiedene Erfahrungsweisen annehmen, von denen uns die eine den physischen und die andere den mathematischen Raum zum Bewußtsein brächte. Hätten wir überhaupt erst eine Erfahrung über den Raum gebildet und die mathematischen Axiome festgestellt, so würde jede Beobachtung, die davon abwiche, z. B. ein nicht geradliniger Gang der Lichtstrahlen, durch besondere physikalische Hypothesen, niemals aber durch eine Veränderung der geometrischen Grundgesetze erklärt werden. Wenn z. B. unser Raum in sich selbst zurückliefe, so würde sich immerhin an der Vorstellung von dem unbegrenzten Fortgange in ein und derselben Richtung nichts ändern; die Unterscheidung zwischen Unbegrenztheit und Unendlichkeit ist für den Raum ganz und gar hinfällig. Denn beide Begriffe sagen nur aus, daß wir in einer möglichen Erfahrung ohne

Grenze im Raume fortgehen können. Die Berechtigung jener Unterscheidung ist bloß dort vorhanden, wo man den Raum, in welchem man fortschreitet, einem Raume von höheren Dimensionen gegenüberstellt, der ihn umfaßt.

Darum ist die Uebertragung des Unterschiedes von Unbegrenztheit und Unendlichkeit, die wir zwischen Kugel und Ebene wahrnehmen, auf den Raum ungerechtfertigt, weil der Standpunkt in der vierten Dimension, für welchen er erst auftreten würde, unvorstellbar ist. Wir sehen also: bleiben wir innerhalb des dreidimensionalen Raumes, so bleiben wir auch innerhalb seiner Eigentümlichkeiten, wir können darin keine anderen Axiome auffinden; stellen wir andere Axiome auf, so müssen wir den Raum in einem höheren Raume von vier Dimensionen denken, was über jede sinnliche Vorstellung hinausgeht. Reden wir trotzdem von den Vorgängen und Gesetzen in einem gekrümmten Raume, so geschieht es nur durch die Erschleichung, daß wir diesen gekrümmten Raum wieder als ein Raumgebilde im Raume, nicht aber als einen selbstständigen Raum denken. Physikalische Schwierigkeiten endlich können zu einer anderen Vorstellung nie führen, da sie doch stets nur die Empfindung, nicht aber die reine Anschauung treffen und daher ihre Erklärung aus den Gesetzen der Empfindung (Physik), nicht aus denen der reinen Anschauung (Mathematik) finden müssen. Insoweit aber uns die Gesetze der reinen Anschauung durch die Mannigfaltigkeit der Empfindungen (Erfahrung) selbst erst zum Bewußtsein kommen, kann sich in ihnen niemals eine Discrepanz (ein Widerspruch) zeigen. Das wäre die Selbstentzweiung des Bewußtseins, seine Vernichtung.

37.

Wir haben gesehen, daß die mathematischen Untersuchungen über die Mannigfaltigkeiten von n Dimensionen und ihre Maßverhältnisse gar nichts über die erkenntnistheoretische Frage entscheiden können, ob die Eigentümlichkeiten unserer Raumanschauung empirischen Ursprungs sind, oder a priori. Will man eine philosophische Folgerung aus ihnen ziehen, so kann sie höchstens zum Vorteile der Kantischen Theorie ausfallen. Denn in allen Be-

mühungen, den Begriff des Raumes zu zergliedern, hat es sich gezeigt, daß wir uns allerdings allerlei verschiedene Mannigfaltigkeiten denken können, daß aber in dem, was wir Raum nennen, doch noch etwas anderes, nicht durch bloße Größenbeziehungen Definierbares steckt, etwas, das überhaupt erst die Möglichkeit liefert, jene Untersuchungen über Mannigfaltigkeiten verschiedener Ordnung anzustellen. Hätten wir nicht in uns diese Raumanschauung des dreidimensionalen Nebeneinander a priori, so gäbe es gar keine absolute Geometrie, welche ja den Begriff der Coordinaten immer voraussetzt. Auch die Mannigfaltigkeit der Farbenempfindungen, auf welche Riemann hinweist, enthält den Raum als Vorbedingung, denn keine Farbe kann man sich anders vorstellen als irgend einen Teil des Raumes einnehmend. Die Abhängigkeit einer Größe von drei Bestimmungen, welche, wie die drei Raumcoordinaten, unter einander vertauschbar sind, macht noch lange keinen Raum aus. Die Zinsen z. B., welche ein Capital bringt, erhält man, wenn man die Zahlen, welche das Capital, die Procente und die Jahre ausdrücken, mit einander multipliciert, und das Produkt mit hundert dividiert. Hier kann man Capital, Procente und Jahre beliebig mit einander vertauschen. Dreißig Mark bringen zu vier Procent in fünf Jahren genau soviel (einfache) Zinsen, als zu fünf Procent in vier Jahren, oder als fünf Mark zu vier Procent in dreißig Jahren, oder vier Mark zu dreißig Procent in fünf Jahren, und so fort. Aber darum sind doch die Zinsen eines Capitals noch kein Raum. Zahlen können eben alles Mögliche bedeuten, Raum aber ist Ausdehnung, ist Ordnung im Nebeneinander; diese kann aus keiner Formel neu gewonnen werden, wenn sie nicht vorher da war. Den Begriff der Richtung haben wir allerdings auch in anderen Dingen, wie in der Zeit und daraus in der Zahl, in der Beschaffenheit und in der Stärke einer Empfindung. Aber dies ist immer nur der aus der Zeitvorstellung stammende Begriff der Richtung von einer Dimension. Das gleichzeitige Nebeneinander dreier auf einander senkrecht stehender Richtungen gehört einzig dem Raume an, diese Art der Ausdehnung kann aus dem Begriffe der einfachen Richtung nicht durch Denken hergestellt werden, wenn sie nicht durch die Anschauung vor dem Denken oder neben dem Denken in Begriffen gegeben wäre. Wir können

daher wohl den Raum als einen Begriff zergliedern, aber aus den Teilbegriffen keine neue Anschauungsform herstellen.

Nicht also aus einem Raume von vier, fünf oder n Dimensionen entsteht unsere Raumvorstellung von drei Dimensionen, sondern ohne die letztere wäre der Gedanke an die ersteren gar nicht aufgekommen. Aber es führt auch zu ganz eigentümlichen Meinungen, wenn man sich unsern Raum nur als einen Specialfall denken wollte, welcher vor anderen gleichberechtigten Raumarten den Vorzug hätte, daß er wirklich ist, während die übrigen bloß möglich sind. Das würde auf ein ganz unzulässiges Verhältnis zwischen Möglichkeit und Wirklichkeit herauskommen, als wenn das Wirkliche aus dem Möglichen entstände. Sich auf eine andere Möglichkeit von Raumanschauungen berufen hieße annehmen, daß erst das Mögliche dasei, und dann zu den verschiedenen Möglichkeiten etwas Bestimmendes hinzukommen müsse, wodurch die eine Möglichkeit zur Wirklichkeit wird. Man kann aber niemals aus dem bloß Möglichen einen Schluß auf das Wesen der Wirklichkeit ziehen, sondern das Wirkliche ist das einzig Gegebene, das allein Maßgebende, und allein aus dem Wirklichen heraus kann man beurteilen, was möglich zu nennen ist. Ueber die Natur des Raumes kann somit aus Betrachtungen über die Möglichkeit von Raumvorstellungen gar nichts geschlossen werden.

38.

Endlich ist der Sachverhalt mitunter auch so dargestellt worden, als existiere die Welt in einem transcendenten realen Raume von vier Dimensionen, aber wir kurzsichtigen Menschen seien unserer beschränkten menschlichen Natur zufolge nur drei Dimensionen aufzufassen imstande. Kant habe ganz Recht, daß die Raumanschauung von drei Dimensionen ihren Grund lediglich in uns, in der Natur unserer Organisation habe, aber diese Form der Raumanschauung sei eine beschränkte und deshalb bleibe uns so vieles unerklärlich. Wenn wir auch die vierte Dimension wahrnehmen könnten, so würden wir sehr vieles, was uns jetzt Geheimnis bleibt, aufgedeckt erschauen. Wir könnten daher nicht nur zu physikalischen Erklärungen uns der vierten Dimension mit Vorteil bedienen,

sondern wir würden dann überhaupt die überraschendsten Aufschlüsse aus einer geheimnisvollen jenseitigen Welt erhalten. Dieser Ansicht hat sich denn sofort der Mysticismus bemächtigt — oder richtiger, er hat sie selbst aufgebracht — und daraus das Walten der Klopfgeister und die spiritistischen Spiegelfechtereien erklärt, auch den Seelen der Verstorbenen ihren Wohnort in der vierten Dimension angewiesen.

Es ist diese Art von Spekulation eine der traurigsten Verirrungen, zu welcher der große Name Kants gemißbraucht worden ist, und man möchte wirklich bedauern, daß der alte Kant nicht in der vierten Dimension herumwandelt, um mit seinem klaren Worte gründlich den Spekulanten heimzuleuchten. Hatte doch gerade er es sich zur Lebensaufgabe gemacht, die Grenzen abzustecken, innerhalb deren der menschliche Verstand sich bewegen darf, und nun benutzt man sein eigenes Werk, um die Vernunft ihren Kopfsprung machen zu lassen und die willkürlichsten Phantasieen als Naturwissenschaft auszugeben.

Was die Welt ist, insofern sie von keinem Menschen angeschaut und gedacht wird, das können wir nicht wissen. Die dreifache Ausdehnung derselben im Raume wurzelt allein in der Natur menschlicher Erkenntnisthätigkeit. Will man nun sagen, es kann auch Intelligenzen geben, welche die Dinge in vier oder in sechs Dimensionen anschauen, so steht diesem Ausspruche allerdings nichts entgegen, wenn er auf nichts anderes Anspruch macht, als für unterhaltende Dichtung zu gelten. Mit demselben Rechte kann man sich ausdenken, daß es Menschen giebt, welche ein Auge mitten auf der Stirn haben, oder Heinzelmännchen, welche für andre die Arbeit thun, oder eine Welt, in welcher gebratene Tauben mit goldenen Messern und Gabeln in einer Atmosphäre von Bratensauce herumfliegen. Aber wer möchte eine wissenschaftliche Erklärung auf der Hypothese aufbauen, daß es ein Schlaraffenland gebe? Diesen Anspruch erhebt jedoch die Annahme, daß die Welt auch in vier Dimensionen erscheinen könne; denn sie will eine wissenschaftliche Hypothese zur Erklärung wirklicher Vorgänge, zur Erklärung erfahrungsmäßiger Thatsachen sein. Erfahrung für Menschen kann indes nie anders stattfinden als im dreidimensionalen Raume. Was kann es also dem Menschen nützen, daß selige

Geister oder Götter eine vierdimensionale Welt kennen? Diese Welt würde doch in diesem Falle auch nur im Geiste dieser „höheren" Intelligenzen existieren, und zwischen der Erfahrungswelt dieser und der Erfahrungswelt der Menschen ist jede Verbindung und jedes Verständnis abgebrochen. Man gewinnt auf diese Weise nichts anderes als eine Reihe vollständig zusammenhangsloser, von einander absolut getrennter Welten, deren Bewohner durchaus nichts von einander wissen können. Es ist daher ganz undenkbar, daß Vorgänge in der einen Welt als Erklärung für Vorgänge in der andern benutzt werden könnten; denn die Vorgänge in unserer Welt sind unsere Erscheinungen, Vorgänge in unserm Bewußtsein; wie können diese erklärt oder beeinflußt werden von Vorgängen in einem andern Bewußtsein, von dem wir absolut nichts wissen können? Die vierdimensionale Welt kann doch nur im Geiste jener vierdimensional anschauenden Wesen sein; wir müßten folglich mit unserem Geiste wieder die von jenen vierdimensional angeschaute Welt anschauen, die uns trotzdem immer noch transcendent bleiben würde; wir hätten nichts erreicht, als daß unsere Erscheinungswelt Erscheinung einer anderen Erscheinungswelt wäre, die für uns immer außerhalb der Erfahrung bleibt. Wozu also erst das, was der transcendente Grund unserer Erscheinung ist, zur Erscheinung anderer Wesen machen? Es kommt dabei nichts heraus als Verwirrung der Köpfe und Unterstützung des Aberglaubens.

Der Schein aber, welcher die Annahme einer Welt von vier Dimensionen verführerisch macht, beruht auf einem unerträglichen Realismus. Jene vierdimensionale Welt, welche doch nur als Erscheinung für andere bewußte Wesen denkbar ist, wird nämlich stillschweigend als real gesetzt, es wird so gethan, als existierte sie in einem realen Raume von vier Dimensionen, in welchem auch wir Menschen real existieren, bloß daß wir nicht die vier Dimensionen, sondern allein ihre Projektion in unserm dreidimensionalen Raume sehen. Während die erste Annahme eine überflüssige Dichtung ist, so ist diese zweite eine ganz unzulässige, welche einen realen Raum außer unserem Bewußtsein setzt und demselben willkürlich vier Dimensionen giebt. Man könnte ihm ebenso gut fünf, sechs oder sieben Dimensionen zusprechen, ja man hat hier einen

unbegrenzten Fortgang ins Unendliche, ein gänzlich verschwommenes Phantasma, Worte ohne Sinn. Man denkt sich die Sache so: wenn wir bloß eine zweidimensionale Raumanschauung hätten, wenn wir alle Dinge nur auf eine Fläche wie in einem Gemälde projiciert wahrnähmen, nur als Schattenrisse oder Querprofile, so würde ja unsere dreidimensionale Welt uns nur in zwei Dimensionen erscheinen und zahllose Vorgänge in derselben würden uns unerklärt bleiben. Könnte denn nicht unsere Welt wirklich bloß die Projektion einer vierdimensionalen Welt sein? Hier liegt erstens wieder jener unberechtigte Analogieschluß von der dritten zur vierten Dimension vor, von dem bereits früher gesprochen worden und der deshalb unstatthaft ist, weil *unsere* Vorstellung einer Fläche nie ohne die dritte Dimension möglich ist. Zweitens aber ist schon die Voraussetzung ganz unhaltbar. Hätten wir nur eine zweidimensionale Raumanschauung, wo wäre denn dann die dreidimensionale Welt? Sie wäre überhaupt nicht da und könnte daher auch nicht projiciert werden. Es gäbe dann eben nur eine Welt in flächenhafter Ausdehnung, und diese wäre die einzige Welt. Unsere jetzige Welt haben wir bei dieser Betrachtung bloß im Gedächtnisse herübergebracht, und wir machen von der Annahme ihrer Existenz ganz unrechtmäßigen Gebrauch, indem wir sie unter Bedingungen voraussetzen, welche ihrem Begriffe widersprechen. Wir sehen übrigens auch bei dieser Gelegenheit, daß wir unter keinen Umständen aus unserer Welt herauskönnen, die nun einmal die einzige bleibt. Jeder Versuch, andere Räume vorzustellen, hebt die Bedingungen der Erfahrung selbst auf und wird dadurch zum Widersinn.

39.

Ein letzter Versuch, die vierte Dimension zu verteidigen, stützt sich auf eine mißverständliche Anwendung der Lehre, daß alle organischen Wesen in einer allmählich fortschreitenden Entwickelung begriffen sind. Es scheint demnach, als könnte ein Fortschritt unserer Organisation unser Weltbild beeinflussen. Will man aber damit sagen, es wäre möglich, daß unsere Raumanschauung sich allmählich veränderte, daß uns durch eine Ver-

vollkommnung unseres Intellekts und unserer Sinnlichkeit die Fähigkeit zuwüchse, noch eine vierte Dimension anschaulich wahrzunehmen, so heißt das, es wäre denkbar, daß die Bedingungen unserer Erfahrung andere würden, als sie sind. Nun, wären die Bedingungen unserer Erfahrung andere, als sie wirklich sind, so wäre allerdings unsere Welt eine andere. Das aber ist ein ganz sinnloses Wortgefüge, das man aussprechen, jedoch nicht denken kann. Der Schein, daß man sich auch andere Bedingungen der Erfahrung denken könne, entsteht durch eine Selbsttäuschung, weil man nämlich innerhalb der Erfahrung sich die mannigfaltigste Verknüpfung von Begriffen zu denken vermag. Man ist imstande Erfahrungsthatsachen beliebig durch andere ersetzt zu denken, das Rote schwarz und das Schwarze rot zu nennen, Mücken für Elefanten und Walfische für Schoßhündchen anzusehen, weil der Stoff dazu in uns in ausreichender Menge vorhanden ist und die Combination zu neuen Verbindungen leicht gelingt. Aber die Erfahrung als Ganzes, in ihren Bedingungen gefaßt, die Formen des Denkens und Anschauens können wir uns nicht als andere denken, weil uns jedes Mittel fehlt, sie durch andere zu ersetzen, mit einem Worte, weil wir keine anderen haben. Auf alle Fälle ist es ein ganz müßiges Bemühen, dem nachzuforschen, was wohl wäre, wenn das Wirkliche nicht wäre.

Zum Schlusse sei noch bemerkt, daß die Annahme von der Vorstellbarkeit anderer Eigentümlichkeiten des Raumes, anderer geometrischen Axiome als der unseren, sich mit der transcendentalen Idealität des Raumes selbst nicht vereinigen läßt. Man kann nicht sagen: Kant hat allerdings Recht, der Raum ist ideal-transcendental, aber seine besonderen Eigentümlichkeiten sind empirisch, sind durch andere ersetzbar. Denn sobald letzteres der Fall wäre, so würde die räumliche Ordnung der Gegenstände zum Scheine, sie wäre nicht mehr Erscheinung, die notwendigen und durch keine Umstände veränderbaren Gesetzen gehorcht. Man könnte sich ja dann auf einen Standpunkt versetzen, von welchem aus die Welt der Erfahrung eine andere würde, und das ist eben das Kennzeichen des Scheines, daß er sich beseitigen läßt. Aber die Art, wie uns die Dinge räumlich erscheinen, läßt sich, wie wir bewiesen haben, durch keine andere Art ersetzen, sie ist also Er-

scheinung. Und einzig von diesem Gesichtspunkte aus gewährt die Lehre von der Idealität des Raumes auch die Sicherheit von der empirischen Realität desselben. Nur die Kantische Auffassung giebt die zweifellose Gewißheit von unserem Rechte, Mathematik auf Naturerscheinungen mit einem Erfolge anzuwenden, der nie trügen und enttäuschen kann, weil wir jenen selbst ihre Gesetze vorschreiben.

Wir haben somit die Bedenken, welche man gegen Kants Lehre von Raum und Zeit und seine Kritik unserer Erkenntnisthätigkeit geltend machen könnte, nach besten Kräften zurückgewiesen, und es bleibt uns jetzt allein noch übrig, die wichtigen, tiefgreifenden und alle Interessen der Menschheit umfassenden Folgerungen zu erwägen, welche sich aus der Kantischen Philosophie ergeben.

Neunter Abschnitt.

Naturgesetz und Naturerkenntnis.

40.

Wir hatten unsere Untersuchung damit begonnen, daß wir das große Welträtsel in zwei Fragen zusammenfaßten. Die erste lautete:

Wie ist es möglich, daß diese Mannigfaltigkeit von Ereignissen, welche wir Welt nennen, in Raum und Zeit ihren Verlauf nimmt?

Die zweite fragte:

Wie ist es möglich, daß wir überhaupt etwas zu erkennen vermögen und daß der Weltlauf uns bemerkbar und bestimmbar wird?

Es hatte sich herausgestellt, daß der Materialismus diese beiden Fragen nicht zu beantworten vermochte; weder die Möglichkeit der Natur, noch ihre Erkennbarkeit konnte er begreiflich machen. Ganz besonders schneidend aber gestalteten sich die Widersprüche, wenn man darauf achtete, daß es sich in unserem Weltlauf nicht nur um die äußere Natur und unser Erkennen handelt, sondern auch um etwas, das unser Interesse noch viel inniger berührt, um unser Fühlen, Wollen und Glauben, um das Schöne, Gute und Göttliche, um die Ideale, die unser Herz erfüllen. Und es schien, als wenn die Forschung nach dem Weltgeschehen sich überall in schärfsten Gegensatz stellte zu den Bedürfnissen des Herzens, als ob Wissenschaft und Glaube sich nimmer vereinen ließen.

Dem gegenüber haben wir jetzt zu zeigen, daß die kritische Philosophie Kants uns die Lösung jener Fragen widerspruchslos zu geben imstande ist und ebensowohl die Berechtigung unseres Strebens nach Erkenntnis uns sichert, als sie die Freiheit in dem Reiche der Ideale begründet und schützt. Die Antwort auf jene beiden Fragen nach der Beschaffenheit der Welt und unseres Geistes wird dadurch ermöglicht, daß sie beide zugleich erledigt werden. Die Bedingungen unseres Erkennens sind zugleich die Bedingungen der erkennbaren Erscheinung. Durch diese Zusammenfassung erhalten wir Aufschluß über die Möglichkeit der Natur und die Möglichkeit unseres Erkennens mit einem Male. Indem wir aber damit auch die Schranken unseres Naturerkennens sich schließen sehen, weil dieselben nur so weit reichen, als die Berechtigung unseres Verstandes geht, eröffnet sich uns ein anderes Reich, in welchem ohne Störung für das Gebiet der Erfahrung, die vom Verstande abhängt, die übrigen Kräfte unseres Gemüts sich bethätigen können und alles das, was der Verstand weder zu beweisen noch zu leugnen vermag, als Forderungen des sittlichen und religiösen Bewußtseins uns sicher stellen und gewähren: Freiheit, Unsterblichkeit und Gott.

Was hier in der Kürze als Resultat der kritischen Philosophie angedeutet ist, das möge im folgenden eine erläuternde Ausführung erfahren.

Der Inbegriff aller Erscheinungen heißt Natur, insofern dieselben eine gesetzmäßige Ordnung ausmachen. Was sich in die Regelmäßigkeit der Erscheinung nicht einfügt, das können wir nicht als Natur betrachten. Wir gebrauchen also das Wort Natur nicht bloß von der Summe sämtlicher Gegenstände, die unsere Erfahrung ausmachen, sondern hauptsächlich von der Gesetzmäßigkeit, unter welcher alle Gegenstände stehen müssen, wenn sie eine zusammenhängende Erfahrung bilden sollen. Die silberklare Quelle, welche vor dem Antlitz des Dürstenden urplötzlich „wie auf Zauberei“ aus dem Felsen springt (man denke an Schillers „Bürgschaft“), rechnen wir nicht zu den Naturerscheinungen, so lange wir das Hervorsprudeln des Wassers in keinem gesetzmäßigen Zusammenhange mit unseren übrigen Erfahrungen sehen, und erst wenn wir über den Ursprung des Wassers und den Weg des Durstigen aufgeklärt sind, der ihn das Wasser im entscheidenden

Momente antreffen ließ, finden wir jenes Zusammentreffen von Thatsachen natürlich. Natur ist ohne Naturgesetze nicht denkbar.

Wenn wir nun fragen: „Wie ist Natur möglich?", so ist die Antwort kurzweg: Natur ist möglich durch die Beschaffenheit unseres Gemüts, Anschauungen durch die Sinne zu haben und dieselben durch den Verstand zu einer Erfahrung von Gegenständen zu verknüpfen.

Die Natur in materieller Bedeutung, d. h. der Inhalt der Erfahrung, die sinnlichen Gegenstände, welche teils den Raum erfüllen, wie Himmel und Erde, teils als unsere Empfindungen in der Zeit verlaufen, wie Tag und Nacht, Lust und Schmerz — das alles ist möglich durch die Eigentümlichkeit unserer Sinnlichkeit, jegliche Erregung nur als in der Zeit und im Raume vor sich gehend uns zum Bewußtsein zu bringen. Unsere Raum- und Zeitanschauung faßt die Natur in ihren Rahmen.

Die Natur in formeller Bedeutung, d. h. die Gesamtheit der Gesetze, unter denen alle Erscheinungen stehen müssen, wenn sie als zusammenhängende Erfahrungswelt in unserm Bewußtsein verknüpft sein sollen; diese ist nur möglich durch die Eigentümlichkeit unseres Verstandes, durch welche (vermöge der Kategorie) die räumlich-zeitlichen Sinneseindrücke zu Gegenständen verbunden und (vermöge der Beziehung auf die Einheit der Apperception) dem erfahrenden Subjekt als objektive Welt der Erfahrung gegenübergestellt werden. Unser Verstand, als das Vermögen, durch Verknüpfung mittels Regeln zu denken, macht uns die Natur erkennbar.

Wie aber diese eigentümliche Eigenschaft unserer Sinnlichkeit, nur Anschauungen in Raum und Zeit zu haben, möglich ist, das läßt sich nicht weiter erklären. Die Erscheinungen sind uns gegeben und der Hinweis auf die Dinge an sich bedeutet nur die Unmöglichkeit, über den Ursprung der Thatsache einer Erscheinungswelt Auskunft geben zu können. Ebenso wenig ist es möglich zu sagen, woher es kommt, daß wir denkende und selbstbewußte Wesen sind. Denn alles dies, Sinnlichkeit, Verstand und Selbstbewußtsein, sind Voraussetzungen unserer Existenz überhaupt; ihrer bedürfen wir zu allem Anschauen und Denken, und sie sind die Bedingungen unserer Erfahrung; über diese Bedingungen können

wir uns ebensowenig hinwegsetzen, wie wir uns an unserem eigenen Schopfe aus dem Wasser zu ziehen vermögen.

Daß wir aber die Gesetze der Natur zu erkennen imstande sind, ist jetzt ersichtlich aus dem Umstande, daß diese Gesetze mit denen unseres Denkens übereinstimmen. Nicht so, daß wir durch das Denken allein dieselben zu ergründen vermöchten; denn auch die Gesetze unseres Denkens selbst lernen wir erst im Laufe der Erfahrung durch Zusammenwirkung von Sinnlichkeit und Verstand kennen. Die Gesetze der Natur sind nur durch Erfahrung einzusehen und zu wissen. Aber die Gesetzmäßigkeit der Erscheinungen überhaupt, die Natur selbst, ist in der Gesetzmäßigkeit unseres Verstandes begründet, weil Erfahrung allein entsteht unter den Bedingungen derselben, welche a priori durch die Beschaffenheit unserer Bewußtseinsthätigkeit gegeben sind. Somit ist der Verstand selbst der Gesetzgeber der Natur, und es kann ohne ihn keine Natur, d. h. keine Synthesis der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen nach Gesetzen geben. Nichts kann in unser Bewußtsein gelangen und Gegenstand unserer Erfahrung werden, das nicht den Formen und Regeln, welche die Erfahrung bedingen, gehorchte. Darum faßt Kant das Ergebnis seiner Theorie der Erkenntnis dahin zusammen[1]):

„Die Möglichkeit der Erfahrung überhaupt ist zugleich das allgemeine Gesetz der Natur, und die Grundsätze der ersteren sind selbst die Gesetze der letzteren. Denn wir kennen Natur nicht anders, als den Inbegriff der Erscheinungen, d. i. der Vorstellungen in uns, und können daher das Gesetz ihrer Verknüpfung nirgends anders hernehmen, als von den Grundsätzen der Verknüpfung derselben in uns, d. i. von den Bedingungen der nothwendigen Vereinigung in einem Bewußtsein, welche die Möglichkeit der Erfahrung ausmacht."

41.

„Der Verstand schöpft seine Gesetze nicht aus der Natur sondern er schreibt sie dieser vor."

---

[1]) Prolegomena zu einer jeden künft. Metaphysik ꝛc. Riga 1783. S. 111.

Dieser Satz kann freilich leicht mißverstanden werden, wenn man nämlich daraus etwa schließen wollte, daß der Verstand die Natur und ihre Gesetze willkürlich bestimme. Vielleicht sagt jemand: „Wenn mein Verstand der Natur ihre Gesetze vorschreibt, nun gut, so will ich jetzt einmal der Natur vorschreiben, daß mein Kornfeld Diamanten trägt, oder daß die Erde sich von Osten nach Westen dreht und die Sonne also im Westen aufgeht, oder auch daß dieses Dintenfaß zwei Flügel bekommt und einen Strauß'schen Walzer pfeifend zum Fenster hinausfliegt". Diese Verwirrung bedarf wohl erst keiner Widerlegung, denn eine solche Folgerung würde gerade das Gegenteil von dem besagen, was Kant meint. Erstens wäre es nicht unser Verstand, sondern unser Wille, der hiernach auf die Natur bestimmend wirkte, und zweitens wären es nicht Gesetze, sondern gesetzlose Willkürlichkeiten, die er der Natur vorschriebe. Von unserm Willen ist aber bei der Naturerkenntnis nirgends die Rede, und niemand hat behauptet, daß die Gesetze, welche wir der Natur vorschreiben, irgendwie von unserer Willkür abhängig seien. Sondern vorgeschrieben werden sie ja uns ebenso gut wie der Natur, nur nicht, wie der Realismus glaubt, von der Natur, sondern von den Bedingungen unserer Erfahrung, und wieder nicht bloß mir, dem einzelnen Subjekt, sondern jedem Menschen, der ganzen Gattung. Obwohl also der Grund der Naturgesetzlichkeit in der Eigentümlichkeit meines Bewußtseins wurzelt, so kann ich doch gar nichts dazu thun, an dieser Gesetzlichkeit etwas zu ändern; sondern überall, wo mir meine Sinne Anschauungen zuführen, da finden dieselben in Raum und Zeit statt und werden nach den Regeln des Verstandes geordnet. Eine Willkür herrscht nur insofern, als ich Vorstellungen, das sind reproducierte Anschauungen, selbstthätig zusammensetzen kann, so daß z. B. ein Dintenfaß mit Flügeln und Sirenenstimme und ein Hund mit drei Köpfen entsteht; aber auch diese Zusammenstellung gehorcht der Kategorie und kann nur in den Formen geschehen, in denen überhaupt Denken möglich ist. Es entstehen dadurch jedoch bloß gedachte Gegenstände, Phantasiebilder, denen kein Gegenstand in der Anschauung entspricht. Anschauungen kann ich niemals selbstthätig schaffen, sondern nur reproducieren; und die *wirkliche Welt* unterscheidet sich dadurch von der erdichteten Phantasiewelt,

daß die erstere mir und jedem andern Menschen durch die Thätigkeit der Sinne notwendig aufgezwungen, die zweite aber aus den der angeschauten Welt entnommenen Elementen nach Belieben combiniert wird. Wenn demnach gesagt wird, der Verstand schreibt der Natur ihre Gesetze vor, so darf nicht vergessen werden, daneben zu setzen: die Sinnlichkeit liefert den Stoff zur Anwendung dieser Gesetze. Nur durch das Zusammenwirken von beiden entsteht die Erfahrung, und erst an der Erfahrung vermögen wir die Gesetze zu erkennen, die ihr zu grunde liegen. Daher lehrt Kant überall, daß Erfahrung die einzige Erkenntnisquelle für den Menschen ist. Wenn uns eine geschlossene Hohlform gegeben ist, so vermögen wir nicht zu sagen, wie diese Form im Innern beschaffen ist und welche Gestalt das Metall annehmen wird, das wir hineingießen. Erst wenn der Guß erfolgt ist, erkennen wir die Eigentümlichkeiten der Form, und doch waren dieselben schon vor dem Gusse bestimmt und in der Form angelegt.

Obwohl somit die Gesetze der Natur a priori in den Bedingungen unserer Erfahrung sicher gestellt sind, so bleibt nichtsdestoweniger die Naturwissenschaft eine durchweg empirische Wissenschaft, und alle Versuche, ohne Erfahrung Naturgesetze abzuleiten, mußten zu den thörichtsten Verirrungen führen. Nur was wir durch Beobachtung den Anschauungen entnehmen, kann uns Sicherheit der Erkenntnis geben; überschreiten wir die Grenze der Erfahrungen, so stürzen wir uns in Abenteuer. Das Apriori giebt uns nur die Gewißheit, daß wir die erkannten Gesetze zweifellos und mit absoluter Sicherheit immer wieder auf Erfahrungen anwenden können, ohne je eine Enttäuschung zu erfahren. Somit können wir allerdings, wenn wir erst einen ausreichenden Schatz solcher Gesetze erkannt haben, aus diesen auf alles übrige, was uns etwa noch in Erfahrung kommen kann, schließen. Wie groß dieser feste Fonds sein muß, das hängt von dem Wesen der betrachteten Gegenstände ab, mit denen es die Wissenschaft zu thun hat. In der Mathematik gewinnen wir schon durch die Erfahrung der ersten Kinderjahre die Kenntnis der Eigentümlichkeiten des Raumes, welche ausreicht, um die ganze Wissenschaft darauf aufzubauen und alle späteren Erfahrungen, die uns je im Raume und über Größen aufstoßen könnten, daraus herzuleiten. Wir

eignen uns jene Orientierung im Raume zu einer Zeit unseres Lebens an, in welcher wir uns dieser Erlernung der Raumeigentümlichkeiten noch gar nicht bewußt werden; sobald wir anfangen, über mathematische Gegenstände nachzudenken, finden wir die mathematischen Grundsätze schon in unserm Bewußtsein vor, und deshalb betrachten wir die Mathematik nicht als eine empirische Wissenschaft. Die Empirie bezog sich nur auf die Gewinnung der Grundsätze, auf die Ausbildung der Raumanschauung, und sobald diese erreicht ist, bedürfen wir keiner Erfahrung mehr. Daher tritt die Bedeutung des Apriori in der Mathematik so klar hervor[1]). Auch in der Naturwissenschaft eignen wir uns einige Grundsätze, z. B. von der Undurchdringlichkeit der Körper, von ihrer Beweglichkeit u. dgl., schon unbewußt an, aber der größte Teil der Erscheinungen muß uns immer aufs neue wieder durch Erfahrung zugeführt werden; die ganze Reihe der möglichen Erfahrungen ist uns nicht wie bei der Raumanschauung mit einem Male gegeben. Denn wir haben es nicht mit reiner Anschauung wie in der Mathematik zu thun, sondern mit Empfindung. Die Menge der möglichen Empfindungen aber ist unabsehbar und läßt sich nur durch fortgesetzte Erfahrung feststellen. Daher der deutlich hervortretende empirische Charakter der Naturwissenschaften.

Können wir nun zwar die Naturgesetze nicht ohne Erfahrung finden, so können wir sie andrerseits nicht ohne das Apriori beweisen. Bloße Erfahrung giebt uns niemals absolute Gewißheit, sie kann uns immer nur höchste Wahrscheinlichkeit liefern. Die Gewißheit der Erkenntnis erlangen wir erst durch die Einsicht, daß es die Bedingungen der Erfahrung selbst sind, unter denen die Gesetzlichkeit der Natur steht. Woher wären wir denn sicher, daß die Rechnungen des Astronomen mit dem wirklichen Laufe der

[1]) Es ist vielleicht, um Mißverständnisse zu vermeiden, gut, wenn wir noch einmal darauf aufmerksam machen, daß die hier anerkannte empirische Gewinnung der Raumanschauung keineswegs mit dem von uns bestrittenen empirischen Ursprunge derselben zu verwechseln ist. Wir eignen uns allerdings die Raumanschauung durch Erfahrung an, d. h. wir werden uns ihrer nicht ohne Erfahrung bewußt, aber nicht die Erfahrung bestimmt in uns die Eigentümlichkeiten der Raumanschauung, sondern Erfahrung liefert nur den Stoff, an welchem die in uns a priori angelegte Raumanschauung sich bethätigt und dadurch lebendig wird.

Gestirne zusammentreffen müssen, wenn wir nicht wüßten, daß uns die Naturvorgänge eben nur in den Gesetzen des Raumes und der Zeit entgegentreten können, die wir a priori in uns tragen? Niemand hat alle Hebel durchprobiert, und doch wissen wir absolut gewiß, daß bei jedem Hebel sich die Längen der Hebelarme im Gleichgewichtsfalle umgekehrt wie die Kräfte verhalten. Niemand kann beobachten, was in den entferntesten Räumen der Welt vor sich geht, und doch zweifeln wir keinen Augenblick daran, daß weder Stoff noch Kraft daselbst ins nichts verschwindet. Und wer hat denn irgend ein Naturgesetz mit voller Genauigkeit durch Erfahrung festgestellt? Wer hat eine vollkommene Kugel gesehen? Wer hat die Länge des Pendels absolut gemessen, wer die Gewichte der Stoffe ohne Irrtum bestimmt? Unseren Sinnen sind enge Grenzen der Genauigkeit gesetzt. Ein paar Bruchstellen mehr oder weniger in den Tausendsteln von Millimetern, ein paar Millionen Meilen drüber oder drunter in den Billionen der Astronomie — überall giebt es Beobachtungsfehler, deren sich der Physiker wohl bewußt ist. Warum aber zweifelt er nicht an der Genauigkeit seiner Gesetze? Aus dem einzigen Grunde, weil jene Gesetze nicht aus dem Wesen der beobachteten Gegenstände stammen, sondern aus dem Wesen des beobachtenden Geistes. „Alle Beobachtung versagt an den Grenzen unserer Sinne, und nur die gesetzgeberische Kraft unseres Selbst verbürgt der Natur unerschütterliche Gesetze."

42.

Nicht nur die Sicherheit ihrer Gesetze verbürgt unser Geist der Natur, sondern damit zugleich uns die Möglichkeit der Erkenntnis. Hier sind zwei Billardkugeln. Was wird geschehen, wenn sie zusammenstoßen? Durch bloßes Nachdenken, so lange wir nicht aus ähnlichen Fällen oder aus andern uns bekannten Umständen auf den Erfolg schließen, können wir niemals darauf kommen, was beim Zusammenstoße geschehen wird. Allein die Erfahrung kann uns darüber belehren. Wir schieben also die Bälle zusammen und beobachten, was geschieht. Wir bemerken, daß sie mit ausgetauschten Geschwindigkeiten nach dem Stoße sich wieder entfernen. Nun lassen wir die eine Kugel ruhen und die andere dagegen=

laufen. Die erste setzt sich nach dem Stoße in Bewegung, die zweite bleibt stehen. Das ist die Beobachtung, die Erfahrung, die sich in tausend Fällen wiederholt, aus tausend Fällen unter abgeänderten Umständen als das unveränderte Faktum sich ergiebt. Haben wir damit das Gesetz des Stoßes dieser beiden Kugeln gefunden? Gewiß. Aber die bloße Erfahrung giebt uns nicht das Gesetz, sie giebt uns nur die Thatsachen des Geschehens: die Geschwindigkeiten tauschen sich aus. Daß aber dieser Austausch die Folge des Zusammenstoßes ist, die notwendige Folge, welche auch in allen noch nicht beobachteten Fällen eintreten wird, das lehrt uns nicht die Erfahrung, das lehrt uns der Verstand a priori auf Grund der erfahrenen Anschauung. Was wir beobachten, ist immer nur das Zusammentreffen der Ereignisse; daß diese Ereignisse, der Lauf der beiden Kugeln, in einem ursächlichen Zusammenhange stehen, das kann uns keine Beobachtung lehren, denn davon liegt gar nichts in der sinnlichen Anschauung, — das ist die That des Verstandes, die Funktion der Kategorie. Die Causalität dieser beobachteten Bewegung hat ihren Ursprung in unserm Verstande a priori; die besondere Gesetzmäßigkeit, in welcher die Causalität sich hier bethätigt, lernen wir durch Erfahrung kennen.

Das Gesetz der Causalität ist eine Grundbedingung aller Wissenschaft, und diese Grundbedingung bringen wir selbst zur Erfahrung hinzu, d. h. eine Erfahrung von der Natur als gesetzmäßigem Zusammenhange von Erscheinungen wird nur durch das a priori in uns liegende Causalitätsgesetz gegeben. Die einzelnen Naturgesetze, über welche uns die Naturwissenschaft durch fortgesetzte Beobachtung belehrt, sind die besonderen Formen, welche das allgemeine Gesetz der Causalität (ein Gesetz unseres Verstandes) unter dem Einflusse der besonderen Thatsachen der Empfindung (einer Wirkung der Sinne) annimmt. Somit verstehen wir jetzt, warum wir durch die Beobachtung der Gegenstände eine Wissenschaft von der Natur erlangen können; nämlich, weil wir dadurch erfahren, in welcher Weise der bunte Stoff sinnlicher Empfindungen in Raum und Zeit sich unter das Causalitätsgesetz ordnet, und weil wir sicher sind, daß wir überall in der Erfahrung eine solche Ordnung antreffen müssen. Es ist unmöglich, daß irgend

etwas, was uns irgendwie und irgendwo begegnen könnte, nicht unter Naturgesetzen stände. Denn dadurch, daß es uns begegnet, unterwirft es sich dem Gesetze unseres Innern; nur was in Raum, Zeit und Ursächlichkeit zusammenhängt, kann in unsere Erfahrung eingehen.

Wirklichkeit und Causalzusammenhang stehen in so enger Verbindung, daß wir nichts als wirklich gelten lassen, was wir nicht in die Gesetzmäßigkeit des Causalzusammenhangs einreihen können. Man hat die Wirklichkeit der Meteorsteinfälle geleugnet, weil man ihre Ursachen nicht einsehen konnte. Der deutlichste Beweis für diese Abhängigkeit der Wirklichkeit von der Kategorie der Causalität ist der Begriff des Wunders. Das Wunder ist die Aufhebung des Causalzusammenhangs, es ist daher seinem Begriff nach nicht möglich, der absolute Widerspruch in sich. Und doch ist gerade der Glaube an das Wunder das Produkt des Zwanges, den die Kategorie der Causalität ausübt. Wir sehen oder glauben zu sehen, oder es wird uns berichtet etwas Unerklärliches — die Sonne ist stillgestanden, ein Toter ist zum Leben erwacht. Da nun das Bewußtsein nur das für wirklich hält, was im Causalzusammenhange steht, so kann es jenes Ereignis so lange nicht anerkennen, bis es nicht eine Ursache dafür gefunden hat. Zu diesem Zwecke ersinnt es das Wunder, d. h. den Eingriff einer höheren, übernatürlichen Gewalt. Dieser Eingriff wird nur geglaubt, um das unerklärliche Ereignis für verursacht, d. h. für wirklich halten zu können. Wenn wir keine andern Gründe mehr sehen und die Wirklichkeit doch festhalten wollen, glauben wir an ein Wunder. Um das Causalgesetz zu befriedigen, machen wir eine Annahme, die dasselbe aufhebt. So zwingt uns die Kategorie der Causalität selbst dort zur Unterwerfung, wo wir vermeinen uns ihr zu entringen, und der Glaube an das Wunder ist selbst nur die Bestätigung von der Allgemeingiltigkeit der Verstandesgesetze als Bedingung aller Erfahrung.

43.

Haben wir jetzt die Möglichkeit der Natur und unserer Erkenntnis von derselben in ihren Bedingungen kennen gelernt, so

lösen sich nunmehr alle die Widersprüche, auf welche das naturwissenschaftliche Erkennen führen mußte, wenn man es auf eine transcendente Welt bezog, statt auf die Welt der Phänomene, die durch das Wesen unseres Geistes selbst bedingt ist.

Jene unüberbrückbare Kluft, welche zwischen Sein und Denken, zwischen Materie und Geist bestand, ist jetzt durch die Kritik des Erkennens verschwunden. Wir gehen nicht mehr von einem für sich existierenden Stoffe aus, um von diesem herzuleiten das Bewußtsein, eine Aufgabe, die nicht lösbar war; sondern wir sind ausgegangen von der Frage, was denn vorhanden sein muß, wenn es eine Erkenntnis für den Menschen geben soll, nnd haben gefunden, daß eine solche nur möglich ist innerhalb einer Welt, welche selbst menschlicher Bewußtseinsinhalt ist, sich aber gerade dadurch in eine Welt der Objekte und ein selbstbewußtes Ich spaltet, eine Außenwelt und Innenwelt. Objekt und Subjekt sind untrennbar, und aus dieser notwendigen Zusammengehörigkeit ergiebt sich die Möglichkeit der Welterklärung. Man hatte die Welt der äußern Dinge vom bewußten Ich gewaltsam getrennt und Sein und Denken von einander gerissen; da konnte man sie freilich nicht mehr vereinigen. Wir haben erkannt, daß diese Vereinigung gar nicht erforderlich ist, weil die Trennung selbst eine unberechtigte war; wir haben eingesehen, daß wir die Verbindung von Sein und Denken allerdings nicht erklären können, weil es nämlich dabei nichts zu erklären giebt, wenn man nur sich gegenwärtig hält, daß diese Verbindung die Voraussetzung aller Erklärung überhaupt ist. Sein und Denken, Objekt und Subjekt sind die beiden sich gegenseitig erfordernden Zweige unserer Erkenntnisthätigkeit, die durch das Zusammenwirken der Sinnlichkeit und des Verstandes in der Einheit der Apperception uns gegeben sind; sie sind die zusammengehörigen Formen der Vorstellung, in denen der Weltproceß selbst seinen Bestand hat.

In der uns gegebenen Welt aber herrscht das Gesetz; denn nur durch dieses besteht sie als Welt, als Kosmos, als das Geordnete gegenüber dem ungeordneten Chaos. Und hier finden wir denn die gesetzgebende Thätigkeit unseres Ich wieder als den Causalzusammenhang der Natur. Darum können wir die Natur nicht anders begreifen als beherrscht durch Notwendigkeit von Ursache und

Wirkung, als einen causalen Vorgang, und darum sehen wir jetzt ein, daß wir nicht nur das gute Recht, sondern sogar keine andere Wahl haben, als den Mechanismus der Natur zu ihrer Erklärung vorauszusetzen.

Die Naturgesetze drücken die Regelmäßigkeit aus, welche in den Naturerscheinungen herrscht, je nach der besonderen Art des Empfindungsinhaltes, welcher gerade in Betracht kommt. So kennen wir eine Optik, welche die Wissenschaft ist von den besonderen Gesetzen, unter denen unsere Lichtempfindungen stehen, eine Akustik, welche von den Gesetzen der Gehörsempfindungen handelt, eine Mechanik als die Lehre von den Bewegungsgesetzen der Körper überhaupt, die für unser räumlich-zeitliches Empfinden ganz allgemein gelten. Die Gesetzlichkeit stammt überall aus der Kategorie der Causalität und nimmt nur nach dem verschiedenen Empfindungsinhalt verschiedene Formen an. Da wir aber in unserem Erkenntnisbedürfnis nach Einheit streben, so suchen wir alle die verschiedenen Lehren von den mannigfaltig gegliederten Erscheinungen der Natur unter allgemeine Gesetze zu bringen, welche nicht bloß für das Licht oder den Schall u. s. w. im einzelnen gelten, sondern welche allen Naturvorgängen in gleichem Maße zu Grunde liegen. Da reicht es nun nicht aus, die unserer sinnlichen Erfahrung unmittelbar gegebene Welt der Betrachtung zu unterziehen. Die Lichtstrahlen, welche hier ein farbiges Bild für unser Auge malen, dort die Salze des Silbers in ihre Bestandteile zersetzen, der elektrische Strom, der hier durch unsere Muskeln zuckt, dort das Eisen magnetisch macht oder die Kohlenspitzen zur hellen Weißglut entflammt, die Sonnenwirkung, welche unsere Erde in ihrer Bahn erhält und mit ihrer Wärme das Eis des Winters schmelzen läßt, alle diese so sehr unter einander verschiedenen Erscheinungen wollen auch in einen gegenseitigen Zusammenhang gebracht werden. Und dies kann nur geschehen, wenn wir aus den unmittelbar den Sinnen gegebenen Empfindungen auf Vorgänge schließen, welche zwischen den Körpern stattfinden und erst in jener besonderen Weise unsere Sinne afficieren. Wir suchen daher nach einem Gemeinsamen, was allen jenen Erscheinungen zukommt; das Gemeinsame aber, das sich in ihnen allen findet, ist die Bewegung im Raume und in der Zeit.

44.

Wir abstrahieren von den zahllosen Besonderheiten in der Erscheinungswelt, um ganz allgemeingiltige Naturgesetze zu finden, und suchen alle Erscheinungen zurückzuführen auf bloße Bewegung im Raume und in der Zeit. Das ist das Material, was uns unsere Sinne allein liefern. Aber wir wissen auch, daß wir nicht anders denken können als nach den Vorschriften der Kategorie, und zu diesen gehört die Eigentümlichkeit unseres Verstandes, Aussagen nur in der Form machen zu können, daß einem Subjekte ein Prädikat zugeschrieben wird. Von einer Bewegung im Raume können wir nur sprechen, indem wir uns etwas als bewegt vorstellen, wir müssen die Bewegung auf irgend etwas beziehen, das sich bewegt. Die Kategorie zwingt uns, von bewegten Gegenständen im Raume zu sprechen, und diese bewegten Gegenstände nennen wir Körper. Die Gesamtheit aller im Raume bewegten Körper nennen wir Materie.

Das naturwissenschaftliche Denken zwingt uns somit den Begriff der Materie zu bilden. Nun hat es immer eine besondere Schwierigkeit damit gehabt, aus dem Begriffe der allgemeinen Materie den Begriff des einzelnen Körpers verständlich zu machen, und Kant selbst hat unter dem Einflusse der Newton'schen Physik und den Vorstellungen seiner Zeit über die Wirkungsart der Kräfte sich, zur Ableitung des Körperbegriffes, der Annahme einer zurückstoßenden Kraft bedient. Diese Annahme ist jedoch ganz überflüssig. Man muß sich nur daran erinnern, daß unsere Erfahrung uns gar nicht den Begriff einer allgemeinen Materie liefert, sondern bloß den Begriff einzelner, in sich abgeschlossener Körper. Wir fassen die Gesamtheit aller Körper unter dem Namen der Materie zusammen, aber das erste, was uns gegeben ist, sind immer die Körper. Unsere Sinne lehren uns unmittelbar, daß es Raumteile giebt, in welche andere Raumteile nicht eindringen können. Die Gewißheit davon haben wir aus unseren Tast- und Muskelgefühlen. Unser eigener Körper leidet und bewirkt Widerstand, und jeder solcher Widerstand ist mit der Empfindung eines bestimmten Andranges und einer eigenen Kraftleistung verknüpft. Durch diese sinnliche Erfahrung entsteht der Begriff der Undurchdringlichkeit. Undurchdringlichkeit ist also eine

Thatsache der unmittelbaren Anschauung, eine einfache und nicht weiter erklärliche Empfindungsthatsache. Wir haben früher schon gesehen, daß Naturerklärung die Zurückführung der Erscheinungen auf einfache, nicht weiter erklärliche, weil jedem unmittelbar aus der Anschauung bekannte Thatsachen erfordert. Eine solche haben wir hier in der Undurchdringlichkeit der Körper gefunden; bei dieser müssen wir als einfacher Anschauung stehen bleiben. Jeder Versuch, diese Undurchdringlichkeit wieder auf andere Thatsachen, z. B. abstoßende Kräfte, zurückzuführen, würde die Erklärung nicht vereinfachen, sondern complicieren; denn er würde uns von der Anschaulichkeit wieder fortführen. Ob der mathematische Ausdruck für die Naturgesetze dadurch ein bequemerer würde, das ist freilich eine andere Frage, und darüber mag die mathematische Naturforschung entscheiden. Endgiltig kann doch allein die Anschauung unser Erkenntnisbedürfnis befriedigen. Wenn wir nun aber auf die undurchdringlichen Körper bei unserer Erklärung gekommen sind, so ist dabei die Bewegung derselben schon mitgesetzt, sie ist ja, wie ebenfalls früher schon ausgeführt, bereits im Begriffe der Undurchdringlichkeit enthalten. Der Begriff der Körper kommt nur zustande als Begriff bewegter Körper. Man kann sich wohl einen Körper vorstellen, der augenblicklich im Vergleich mit den benachbarten Körpern nicht bewegt ist — wir sagen dann, er ist in Ruhe —, aber einen absolut unbewegten oder unbeweglichen Körper kann man sich überhaupt nicht vorstellen. Körper und Bewegung sind untrennbare Vorstellungen, die nur durch einander und gleichzeitig für unser Bewußtsein vorhanden sind; sie bilden sich zugleich mit unserer Raum- und Zeitanschauung aus und werden selbst bloß ermöglicht durch die Fähigkeit unseres Gemüts a priori, Empfindungen lediglich als zeitlich-räumlich-veränderliche zu haben. Es ist daher wieder eine ganz überflüssige und mühsame Frage, zu untersuchen, wie denn die Körper zur Bewegung gekommen sind, als wenn es auch Körper gäbe ohne Bewegung oder Bewegung ohne Körper. Und die Sache wird noch complicierter dadurch, daß wir statt der anschaulichen Bewegung den unanschaulichen Begriff „Kraft" in der Wissenschaft eingeführt haben. Da wir nach dem Causalitätsgesetze, dem wir in unserm Denken niemals entrinnen können, überall nach Ursachen fragen müssen, so fragen wir auch

nach der Ursache der Bewegung und nennen diese der Kürze wegen eine „Kraft“. Aber man darf nicht vergessen, daß Kraft nur die gedachte Ursache der Bewegung ist, in der Anschauung — und darum können wir auch sagen in der Wirklichkeit — giebt es nirgends eine Kraft, sondern überall nur Bewegung. Was als Lichtstrahl in unser Auge dringt, was auf unseren Körper drückt, was unsere Nerven reizt, das ist nirgends Kraft — denn so nennen wir es nur als Ursache einer neuen Bewegung — sondern es ist thatsächliche Bewegung, die vielleicht momentan durch andere Bewegung gehemmt und im Gleichgewichte gehalten wird, aber doch Bewegung bleibt. Alle die unlösbaren Schwierigkeiten, welche man in dem Zusammen von Materie und Kraft hat finden wollen, sind dadurch mit einem Schlage gehoben. Wir brauchen uns nicht in den Teilchen der Materie Kräfte sitzen zu denken, welche andere Teilchen anziehen oder abstoßen, sondern wir wissen, daß eben Körper nicht anders denkbar sind als in Bewegung und sich gegenseitig bewegend, wie es uns die unmittelbare räumlich-zeitliche Empfindung lehrt. Wie der Stoff zur Kraft kommt, oder die Kraft zum Stoffe, das ist gar keine Frage, die gestellt werden darf; denn es ist gänzlich unberechtigt und unmöglich das eine ohne das andere zu denken. Wenn man aber erkannt hat, daß zwei Begriffe untrennbar sind, so ist es nichts als eine willkürliche und selbstquälerische Spielerei des Denkens, sich den Kopf darüber zu zerbrechen, wie dasjenige zusammen sein könnte, was überhaupt nicht außer einander sein kann. Es ist das gerade so, als wenn man erklären wollte, wie wohl der Kopf an den Rumpf anwachsen könnte, während man doch noch niemals einen Kopf ohne Rumpf lebendig gesehen hat. Stoff und Kraft, Körper und Bewegung sind durch nichts zusammengefügt, sondern sie sind nur die einander ergänzenden Erscheinungsformen der durch Sinnlichkeit und Verstand bedingten Empfindungswelt. Betrachten wir die Körperwelt als bewegt, so nennen wir sie Stoff, betrachten wir sie als bewegend, so reden wir von Kraft.

45.

Um die außerordentliche Mannigfaltigkeit, in welcher bewegte Körper uns entgegentreten, auf die einfachsten Vorstellungen zurück-

zuführen, kann man bei den Körpern von allen Eigenschaften möglichst abstrahieren und ihnen nur diejenigen lassen, welche zum Begriff des Körpers unentbehrlich sind; das ist aber nur die Undurchdringlichkeit, welche in sich die beiden Vorstellungen der Begrenztheit und der Beweglichkeit enthält. Wollte man auch von der Undurchdringlichkeit noch insofern abstrahieren, daß man nur noch die Eigenschaft des Raumeinnehmens übrig behielte, so würde man nichts mehr von Empfindung in dem Körper antreffen. Man hätte nur noch den mathematischen Körper, aber nicht den physischen. Wir können aber zu keiner Naturerklärung kommen, wenn wir nicht eine Empfindungsthatsache als unmittelbar Gegebenes übrig behalten. Und diese letzte, nicht weiterhin abzustreifende Empfindungsthatsache ist die Undurchdringlichkeit, die Widerstandsleistung. Solche Körper nun, bei denen wir bloß noch voraussetzen, daß sie eine feste, unveränderte Gestalt haben, die jeden andern Körper ausschließt, nennen wir Atome, d. h. Unteilbare. Es sind die unteilbaren Ganzen, von denen jede Naturerklärung ausgeht. Wir kommen also zu den Atomen nicht etwa dadurch, daß wir uns die Materie geteilt denken, bis sie nicht mehr teilbar ist — denn dabei würden wir nie zu Ende kommen, und es wird gleich davon noch zu reden sein. Sondern wir wissen aus der Anschauung, daß es getrennte, nicht zusammenhängende Körper giebt, und denken uns nur alle Unterschiede derselben weg, indem wir diese Unterschiede nachher aus der besonderen Art ihrer Bewegung zu erklären suchen. Etwas allein muß als Gegenstand, der sich bewegt, übrig bleiben, weil unser Denken zu jedem Prädikat ein Subjekt haben muß, weil wir nicht etwas aussagen können, ohne etwas zu haben, wovon wir es aussagen. Dieses Einfache, von dem wir nur wissen, daß es den Raum erfüllt, nennen wir das Atom. Unser Denken muß etwas Constantes, Unveränderliches als Subjekt seiner Aussagen behalten. Nach der Analogie der uns umgebenden Körper bildet es so den Begriff möglichst einfacher Körper als des im Raume und der Zeit sich gleichbleibenden Beweglichen. Daß wir die Atome nicht wie Kohlköpfe, sondern sehr klein vorstellen, ist dabei nebensächlich. Unsere Vorstellung von der Kleinheit der Atome hat ihren Grund in der Erfahrung, daß die uns umgebende Körperwelt in sehr kleine Teile teilbar ist, in Teile, deren Kleinheit weit

unter der Grenze des sinnlich Wahrnehmbaren liegt. Dies ist nur erklärlich, wenn wir annehmen, daß die einfach gedachten Körper, welche sich im Raume bewegen, kleiner sind als die kleinsten den Sinnen wahrnehmbaren Körper. Es ist aber keine Grenze gesetzt, wie klein wir die Atome annehmen wollen, sondern die Naturwissenschaft bestimmt die Kleinheit derselben nach Maßgabe der zu erklärenden Erscheinungen.

Wenn z. B. die neuere Theorie der Gase gefunden hat, daß die beobachteten Erscheinungen uns darauf führen, den Durchmesser einer Sauerstoffmolekel zu $\frac{1}{3}$ Milliontel eines Millimeters, den eines Atoms also noch kleiner anzunehmen, so hat sie ihr gutes Recht dazu. Belehren uns andere Erfahrungen, daß diese Größe noch zu verringern ist, so ist es auch gut. Denn die Größe der Atome wird ja nur aus Schlüssen bestimmt und kann soweit herabgedrückt werden, als es der jemalige Stand der Wissenschaft erfordert. Nur das bleibt von vornherein sicher, daß es Atome giebt, die zwar sehr klein sind, aber doch eine ganz bestimmte Größe und Gestalt haben[1]). Denn das ist nicht mehr eine Folge der Erfahrung, sondern eine Bedingung der Erklärbarkeit der Naturerscheinungen, welche aus dem Wesen unserer Raum- und Zeitanschauung fließt.

Diese unveränderlichen, absolut harten und undurchdringlichen Atome, als das Constante, welches die Kategorie als Subjekt unserer Aussagen erfordert, sind in Bewegung. Das dürfen wir niemals vergessen, es war die von dem Begriff der Undurchdringlichkeit unzertrennliche Voraussetzung. Auch darf man niemals von einem Atome reden, als wenn ein solches für sich bestehen könnte; setzt doch schon der Begriff des Körpers die Existenz anderer Körper voraus, ohne welche seine Grenzen gar nicht wahrnehmbar wären. Atome giebt es nur in der Vielzahl, und ihr Begriff kommt nur als eine Mehrheit von Atomen zustande. Das ist jetzt auch kein Widerspruch gegen den Begriff des Atoms, wie es beim Realismus der Fall war. Denn dort mußte das Atom für sich bestehen. Für uns besteht es ja aber nur mit der Menge der Atome zugleich

[1]) Daß z. B. das Licht eine bestimmte Geschwindigkeit hat, wird nicht weniger sicher, wenn auch unsere Ansicht über die Größe derselben je nach der Genauigkeit der Beobachtungen schwankt.

in unserer Vorstellung, durch unsere Sinnlichkeit und unsern Verstand hat es zugleich seine Existenz als Einzelgegenstand und sein Zusammen mit den übrigen. Die Atome sind nichts Transcendentes, Unerklärliches und Unbegreifliches, sondern ein notwendiges Ergebnis unserer Erkenntnisthätigkeit. Wir haben sie geschaffen, weil unser Denken nicht vor sich gehen kann ohne eine unveränderliche, sich gleichbleibende Grundlage, auf welche es seine Urteile bezieht.

Was nun zunächst von den Atomen auszusagen ist, das ist ihre Bewegung. Nur durch die Bewegung erhalten die Atome Existenzberechtigung, denn nur durch die Bewegung sind sie als auf einander wirkend vorstellbar. Sollen wir aber die Bewegungen der Körper wissenschaftlich ordnen, so muß auch an der Bewegung unser Denken wieder etwas Beharrendes unterscheiden, das im Wechsel der verschiedenen Bewegungen dasselbe bleibt und als Maß der Bewegung genommen werden kann. Was ist es aber, das wir bei der Bewegung als unveränderlich beharrend zu betrachten haben? Natürlich ist dabei immer etwas Bewegtes vorgestellt, jedoch zugleich auch eine Wirkung des Bewegten, wodurch eben das Bewegte als bewegt von uns wahrgenommen wird. Dies kann allein jener Widerstand sein, den unser eigener Körper der Bewegung eines anderen entgegensetzt, die Andrangsempfindung. Sie ist das Reale der Bewegung, d. h. dasjenige, was uns überhaupt die Gewißheit giebt, daß Bewegung stattfindet, sie ist das allein Anschauliche an der Bewegung. Denn bloße Veränderung der Bilder, welche wir sehen, in unserm Gesichtsfelde, enthält noch nicht das, was wir Bewegung der Körper nennen, es liegt noch nichts „Mechanisches" darin; dazu gehört die Tast- und Muskelempfindung, welche uns erst von einer Körperwelt rings um uns Bericht giebt. Diese Andrangsempfindung, in welcher zuerst Galilei den Maßstab der Bewegung sah, läßt, wie die Fortschritte der Mechanik gezeigt haben, eine doppelte Messung zu, je nachdem man die empfundenen Bewegungen vergleicht nach der Wirkung, welche sie in gleichen Zeiten, oder nach der, welche sie auf gleichen Strecken hervorbringen. Wenn nämlich ein bewegter Körper eine Strecke durchläuft, indem er dabei fortwährend derselben Einwirkung ausgesetzt ist[1]), so

[1]) Die Mechanik nennt dies eine constante Kraft. In der kinetischen Atomistik ist dieselbe ersetzt zu denken durch den fortdauernden Anprall der Atome.

werden sich diese Einwirkungen häufen, und es muß sich unter dieser Voraussetzung fortdauernd gleicher Einwirkungen ein anderer Maßstab der Gesamtwirkung ergeben, als wenn man nur die einmalige momentane Wirkung in Betracht zieht. Die Wirkungsfähigkeit der Körper, verglichen in gleichen Zeiten, nennt man ihre Bewegungsgröße; dieselbe, verglichen für gleiche Strecken, heißt ihre Energie oder lebendige Kraft. Beide Größen bleiben, wie die Erfahrung uns zeigt, indem sie das von uns a priori in die Naturerklärung getragene Gesetz im Laufe der Geschichte der Wissenschaften allmählich uns enthüllte, — Bewegungsgröße sowohl als Energie bleiben beim Zusammenstoße der Körper unverändert, nur mit dem Beding, daß sich die letztere Größe nicht auf den ganzen Körper zu erstrecken braucht, sondern bloß in der Bewegung seiner Teile sich erhalten kann. Wo indes keine verschiebbaren Teile vorhanden sind, da können sich auch keine Teile bewegen und die Bewegung muß für den ganzen Körper bestehen bleiben. Das ist aber bei den starren, unveränderlichen Atomen der Fall, bei denen wir ja vorausgesetzt haben, daß sie keine Formveränderung erleiden können und einfach undurchdringlich sind. Wenden wir nun auf diese das Grundgesetz der Mechanik von der Beharrung der Bewegung an (das in der Bewegung Beharrende aber ist Bewegungsgröße und Energie), so zeigt uns die Rechnung, daß sich alsdann eine derartige Bewegung der Atome ergiebt, bei welcher die aneinanderstoßenden wieder von einander abprallen und ihre Geschwindigkeiten austauschen. Man bemerkt dieselbe Bewegung beim Stoße der elastischen Körper und nennt ihr Gesetz daher das Gesetz des elastischen Stoßes. Bei den elastischen Körpern aber rührt diese Bewegung davon her, daß die aus ihrer Lage getriebenen Teilchen wieder durch die Einwirkung der übrigen in ihre frühere Lage zurückgetrieben werden, und daß deshalb keine lebendige Kraft verloren geht für die Bewegung des ganzen Körpers; bei den Atomen rührt die Erhaltung der gesamten Bewegung davon her, daß die Teilchen überhaupt keine Bewegung erleiden, da nur das Atom als Ganzes bewegbar ist.

Wir haben demnach als Grundlage der gesamten Bewegungen der Körperwelt die Bewegung von Atomen gefunden, deren Bewegungen durch gegenseitigen Stoß nach einfachen Gesetzen sich

fortpflanzen und erhalten. Indem man unter diesen Atomen Gruppen sehr verschiedener Größen unterscheidet, wie die Körperatome (Atome der Materie) und die Aetheratome (Atome des Weltäthers), gewinnt die mathematische Physik ein weites Feld für ihre Hypothesen, um darauf die Erklärungen für die Vorgänge in der Körperwelt aufzubauen. Es kam uns hier nur darauf an zu zeigen, daß unsere Erkenntnismittel, die räumlich-zeitliche Anschauungsform der Sinne und der gesetzgebende Verstand, mit Notwendigkeit auf die Annahme einer bewegten Atomwelt hinführen[1]). Die kritische Erkenntnistheorie hebt also nicht nur die Atomistik nicht auf, sondern sie giebt ihr im Gegenteil erst ihre volle Begründung. Sie hebt alle die Widersprüche auf, welche auf unkritischem Standpunkte des Realismus von der Atomistik nicht zu trennen sind. Die Synthesis unseres Verstandes, welche überall auf abgeschlossene ganze Gegenstände geht, erzwingt den Atombegriff und verbindet zugleich die Atome durch die Gesetze der Bewegung vermöge der Kategorie der Causalität in der Einheit des Bewußtseins des denkenden Naturforschers. Was nur irgend der Naturforscher als Grundlage seiner Erklärungen an Hypothesen verlangen kann, das gewährt ihm die kritische Philosophie ganz und voll als Folge der Bedingungen unserer Erfahrung selbst. Die schwierigen Fragen von dem Zusammenhange zwischen Stoff und Kraft verlieren ihr Dunkel im Lichte der Einsicht, daß Raum und Zeit die notwendigen Anschauungsformen unserer Sinne sind, welche uns veranlassen, daß wir die Erscheinungen auch nur aus räumlich-zeitlichen Grundelementen uns erklären können.

Demnach erledigt sich jene erste der beiden Fragen, auf welche wir das Welträtsel brachten, wie nämlich es möglich sei, daß die Ereignisse in Raum und Zeit ihren Verlauf nehmen, dadurch, daß

---

[1]) Dies im Gegensatz zu Kants dynamischer Physik in den „Metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft". Die Atomistik widerspricht nicht dem Kantischen Satze, daß alle Empfindung als intensive Größe einen bestimmten Grad hat und es daher nur continuierliche Größen in der Erfahrung gebe. Das Continuierliche in der Empfindung wird nicht bestritten; aber die Erklärung desselben kann anschaulich nur werden, wenn sie auf bewegte Körper zurückgeht und erfordert dadurch die Vorstellung discontinuierlicher Größen. Vgl. des Verf. Atomistik und Kriticismus. Braunschweig 1878.

sie mit der zweiten Frage, wie wir zur Erkenntnis der Welt kommen, zusammenfällt. Erst durch unser Erkennen wird die Welt zu dem, was sie ist. Sie ist nur, indem sie in unserm Bewußtsein ist, und wir erkennen sie, indem wir die Fülle der Wahrnehmungen ordnen nach den Gesetzen der Sinnlichkeit und des Verstandes. Die zweite Frage, insofern sie nach dem Zusammenhange von Denken und Sein forscht, wird später vollends beantwortet werden[1]). Insofern sie aber wissen will, wie es komme, daß überhaupt Bewußtsein, d. h. gegebene Sinnesanschauungen und ordnender Verstand existieren, so bleibt sie eine Frage, deren Lösung über jedes menschliche Vermögen hinausgeht, da doch der Verstand nur über den Inhalt des Bewußtseins verfügen kann, und die Denkgesetze alle Geltung verlieren würden, sobald man sie auf etwas anwenden wollte, was nicht Erfahrung ist.

46.

Indem somit Kant der Naturforschung ihr freies Recht gewährt, die ganze Natur, insofern sie Gegenstand unserer Erfahrung werden kann, als den Mechanismus bewegter Materie zu erklären, zeigt er auch zugleich die Schranken, welche uns gesetzt sind, und diejenigen Erklärungsmittel, welche nicht zu Hilfe gezogen werden dürfen. Die Natur muß erklärlich sein, aber nur durch Processe, die in Zeit, Raum und Causalität verlaufen.

Unbekümmert um alle Phantasieen der Spekulation und des Wunderglaubens kann sich der Naturforscher dem Ausbau seiner mechanischen Weltauffassung hingeben. Es ist unmöglich, daß irgend ein Eingriff höherer Gewalten diese Gesetzlichkeit der Welt störte. Das klingt sehr kühn und ist doch so einfach. Die Gesetzlichkeit der Welt ist garantiert durch die Bedingungen unserer Erfahrung; sie könnte nur aufgehoben werden, wenn die Bedingungen der Erfahrung aufgehoben würden; damit aber würde der Inhalt unseres Bewußtseins und unser Bewußtsein selbst, das ohne Inhalt ein Unding ist, aufgehoben werden, d. h. wir würden von einer solchen Aufhebung nichts mehr merken können. Es kann niemals

---

[1]) S. Abschn. XII, Cap. 57.

etwas von uns erfahren werden, das nicht in gesetzlichem Zusammenhange mit dem Ganzen der Erfahrung, d. h. mit dem überhaupt Erfahrbaren steht, oder mit anderen Worten: möglich ist nur das, was mit den Bedingungen der Erfahrung übereinkommt. Was den Bedingungen der Erfahrung widerspricht, ist unmöglich. Denken können wir freilich, was wir wollen, aber Gedanken sind keine Gegenstände sinnlicher Erfahrung, keine Teile der Natur. Was wir als einen Teil der Natur betrachten sollen, das muß wahrgenommen werden können, es muß mit uns in Berührung kommen können, und das ist ja nur möglich in den Formen unserer Sinnlichkeit, Zeit und Raum; es muß in die Reihe der Erfahrungen eingereiht werden können, also muß es der Kategorie gehorchen und mit allen übrigen Gegenständen in Wechselwirkung stehen. Was diesen Vorschriften nicht genügt, kann nicht zur Naturerklärung dienen. Wesen z. B., die nicht in unserm Raume sind, Kräfte, die nicht in der Zeit wirken, sind Undinge, die von jeder wissenschaftlichen Betrachtung auszuschließen sind. Es ist vollständig berechtigt, wenn die Naturforschung über alle spiritistischen Spiegelfechtereien ohne weiteres zur Tagesordnung übergeht, sobald dieselben Anspruch erheben, als neue Erklärungsgründe eingeführt zu werden. Denn mit Wesen, die nicht in unserem Raume wirken, können wir nichts anfangen, sie sind einfach unmöglich, da sie den Bedingungen der Erfahrung widersprechen. Gespenster, die den Naturgesetzen nicht gehorchen, Geister, welche nicht in unsern Kategorieen denken, oder nicht in ihnen gedacht werden können, sind unmögliche Dinge, die in das Reich der Märchen gehören, aber nicht in ernste Wissenschaft. Die Gesetze unseres Bewußtseins selbst verschließen ihnen den Eintritt in die Welt unserer Erfahrung. Wenn sich aber ungewohnte, bisher noch nicht beobachtete Erscheinungen zeigen, wenn wir wirklich Wahrnehmungen machen, die unsere größte Verwunderung erregen, so wissen wir jetzt, daß diese Erscheinungen nach Naturgesetzen vor sich gehen und erklärbar sein müssen. Wir dürfen sie nicht als unvermittelte Wunder oder als Wirkungen eines übernatürlichen Zaubers auffassen — denn diese sind im Gebiet der Erfahrung unmöglich — sondern wir müssen sie untersuchen und studieren, um ihren Zusammenhang mit den allgemeinen Naturgesetzen aufzu-

klären. Wenn wir also hören, daß sich auf einer zugeklebten Tafel eine Schrift gezeigt habe, die vorher nicht dawar, so dürfen wir nicht annehmen, daß ein Geist aus der vierten Dimension dieselbe aufgezeichnet. Das ist absoluter Unsinn, denn es widerspricht der Möglichkeit der Erfahrung und ist eitel Dichtung. Wir wissen vielmehr durch die Untersuchung der Bedingungen unserer Erfahrung, daß alles in unserer Erfahrung durch räumlich-zeitlich-causale Wirkungen erklärbar sein muß, und wir können daher überzeugt sein, daß auch jene wunderbare Schrift sich erklären wird, entweder aus chemischen Gesetzen, nach denen sie erst in der Zeit hervorgetreten ist infolge stofflicher Veränderungen, oder aus mechanischen Gesetzen, indem sie der Experimentator durch besondere Geschicklichkeit erzeugte, oder aus psychologischen Gesetzen, indem die Zuschauer mangelhaft beobachteten und getäuscht wurden. Gewiß giebt es noch unzählige Wirkungen der Natur und viele Dinge zwischen Himmel und Erde, von denen sich unsere bisherige Weisheit nichts träumen läßt; sie alle aber, das wissen wir, werden nur für uns dasein, wenn sie den Gesetzen gehorchen, die unser Anschauen und Denken ihnen vorschreibt. Und was eine späte Zukunft noch entdecken mag, es wird sich einfügen in den gesetzmäßigen Bau der Naturwissenschaft, ohne welchen es keine Welt giebt, sondern ein Chaos. Und diese Gewißheit giebt der Naturforschung ihren Stolz und ihre Größe.

Zehnter Abschnitt.

Die Schranken des Erkennens. Verstand und Vernunft.

47.

Innerhalb des Erfahrungsgebietes fanden wir alles notwendig bedingt und die Naturforschung führte mit klarem Blicke ihre Herrschaft. Aber wie kommt es, daß diese Naturforschung so oft im Streite liegt mit andern Wissenschaften, oder wenigstens mit den Wünschen, den Hoffnungen und dem Glauben der Menschen? Ist die Welt ein großer Mechanismus, in welchem unser eigenes Selbst als ein Rädchen rollt, so wären wir ja im schlimmsten Materialismus mitten drin! Wo bleiben denn unsere Gefühle und unsere Ideale, wo bleiben Gott, Freiheit und Unsterblichkeit, die wir uns doch nicht rauben lassen können? Wo bleiben Kunst, Sitte und Religion?

Auch auf diese Fragen giebt uns die Philosophie Kants eine Antwort, welche unserem Gemüte seine Ideale mit derselben Sicherheit gewährleistet, wie unserem Verstande die Erklärbarkeit der Natur. Wir haben mit den Gesetzen des Verstandes noch nicht alle Erkenntnismittel des menschlichen Geistes erschöpft. Vielmehr haben wir gerade die Grenzen, innerhalb deren Verstandesbegriffe angewendet werden können, abgesteckt. Nur innerhalb der Erfahrung, d. h. innerhalb dessen, was Inhalt irgend einer Erfahrung wird, gelten die Kategorieen; von der Erfahrung als Ganzem kann der Verstand nichts sagen, darüber kann er uns auch keine Gesetze mehr vorschreiben; und der Erfahrende selbst, so lange er eben nur

Subjekt ist und sich nicht selbst als Teil der Erfahrungswelt betrachtet, steht auch nicht unter ihrem Gesetze.

Es mag dies noch etwas dunkel klingen, aber der Sinn soll sich sogleich aufklären. Die Schwierigkeit jener Fragen, welche frommen Gemütern die Naturwissenschaft bedenklich machen und viele zu der Ansicht verleiten, daß Wissenschaft und Glaube einander widerstreiten, erhebt sich überall dort, wo wir an die Grenzen unseres Verstandes kommen und mit demselben darüber hinausstreben. Wir sind so stolz auf die Macht, welche uns gegeben ist, den Inhalt unserer Erfahrung durch den Verstand auf Regeln zu bringen, daß wir damit durchaus nicht aufhören können und selbst darin fortzufahren suchen, wo unser Recht zu Ende ist. Unser Verstand geht nur auf die Zusammensetzung (Synthesis) von Anschauungen, wir aber streben auch dort, wo die Anschauung aufhört, das bloß Gedachte zu verbinden. Dadurch entstehen indes nicht mehr Urteile, sondern Schlüsse; und indem wir bei diesen Schlüssen in ihren Voraussetzungen Angeschautes und Gedachtes verwechseln, erhalten wir Fehlschlüsse und kommen schließlich dazu, Entgegengesetztes beweisen zu können. Wenn der Naturforscher den Mechanismus der Welt und der Jurist die Freiheit des Willens beweist, wenn der Naturforscher die Ewigkeit des Weltbestehens, der Theologe die Erschaffung des Alls mit guten Gründen stützt, so sind sie beide in vollem Rechte, nämlich jeder in seinem Felde. Sie sind in demselben Rechte, wie zwei Leute, die sich streiten, ob Kant groß oder klein gewesen sei, und die beide Recht haben, weil sie von Kant und seiner Größe in verschiedener Bedeutung sprechen, der eine von seiner geistigen Größe, der andere von der Kleinheit seiner körperlichen Gestalt.

Ein jeder hat schon an sich selbst die Erfahrung gemacht, daß das Denken zu Widersprüchen führt, wenn man über gewisse Grenzen hinausgeht. Da ist z. B. die schöne Frage, ob das Ei eher sei oder die Henne. Ich sage, die Henne; denn damit das Ei gelegt werden kann, muß doch erst die Henne dasein. Du sagst, das Ei, denn damit die Henne dasein kann, muß sie doch erst aus einem Ei kriechen. Haben wir nicht beide Recht? Jedes Ei setzt eine Henne voraus und jede Henne ein Ei, aus dem sie gekrochen ist. Das ist ganz klar. Aber was war nun zuerst? Da der

Verstand hierüber sowohl das Eine als das genaue Gegenteil davon beweisen kann, nämlich daß das Ei zuerst da war und daß das Ei nicht zuerst da war (sondern die Henne), so muß doch wohl der Verstand unvermögend sein, diese Frage zu entscheiden, d. h. diese Frage gehört zu denjenigen, welche der Verstand gar nicht stellen darf. Die Frage lautet nämlich präcis gefaßt: „Woher kam das erste Ei?" oder „Woher kam die erste Henne?" Nun aber ist die Frage „Woher?" oder „Woraus?" nur gestattet innerhalb einer Reihe von Ereignissen, innerhalb der Erfahrung; denn durch ihre Stellung setzt sie immer etwas bereits Vorangegangenes voraus. Demnach darf man sie wohl für jedes Glied innerhalb einer Reihe aufstellen — denn dort ist die Bedingung, daß etwas vorangeht, erfüllt — aber man darf sie nicht aufstellen für das erste Glied der Reihe, denn von diesem wissen wir nicht, ob ihm etwas vorangeht. Wir sind hier an der Grenze der Erkenntnis, und die Frage: „Woher das erste Ei?" oder „Woher die erste Henne?" ist ganz sinnlos, weil „das Erste" uns niemals in der Erfahrung gegeben ist, sondern nur im Denken. Wir können in der Anschauung ja niemals bis zu dem Anfangsgliede der Reihe vordringen. Wer hat das „erste" Ei gesehen? Vermutlich derselbe, der die „erste" Henne gesehen hat, und der hat vor der Frage „woher?" gerade so klug gestanden wie wir. Denn diese Frage läßt sich nicht unterdrücken, da wir einmal die Kategorie der Causalität haben, aber sie läßt sich auch nicht beantworten, da die Kategorie nur auf Anschauungen geht, der „erste" Gegenstand aber niemals in die Anschauung kommt, sondern jede angeschaute Henne ein Ei und jedes angeschaute Ei eine Henne als ihre Ursachen voraussetzen. Innerhalb der Anschauung ist unsere Frage durchaus unverfänglich und ganz bestimmt beantwortbar. Das angeschaute Ei nämlich, welches hier auf dem Tische liegt, ist gelegt von einer gewissen Henne, die wir Gackel nennen wollen; vielleicht kann aus diesem Ei eine andere Henne ausgebrütet werden, die Henne Gickel, und ganz gewiß ist die Henne Gackel einmal aus einem Ei gekrochen, aber nicht aus diesem hier auf dem Tische befindlichen, das sie selbst gelegt hat. Dieses Ei, das vor unsern Augen liegt, ist nicht vor der Henne Gackel gewesen, aber es ist vor der Henne

Gickel. Ueber Anschauungen also urteilen wir ganz bestimmt, und da ist kein Zweifel und kein Streit möglich. Der Streit entsteht erst, wenn wir das angeschaute Ei mit dem gedachten und die angeschaute Henne mit der gedachten verwechseln, und nun meinen, so gut wie dieses Ei von der Henne Gackel gelegt ist und die Henne Gackel aus einem andern Ei gekrochen ist, so gut müßte auch die nur gedachte allererste Henne aus einem allerersten Ei, und dieses — — ja — da hört eben das Denken auf. Wir können nichts denken ohne vorangegangene Bedingung und können darum in diesem Denken niemals bis an das Unbedingte heranreichen, während wir uns doch fortwährend getrieben sehen auf ein Unbedingtes zu schließen. Das ist der unvermeidliche Widerstreit der Vernunft mit sich selbst. Wir sagen hier „Vernunft“, weil Kant das Wort Vernunft gebraucht zur Bezeichnung unseres Vermögens, Urteile zu Schlüssen zu verbinden, um dieses der größeren Deutlichkeit wegen zu unterscheiden von unserm Vermögen, Begriffe zu Urteilen zu verknüpfen, welches „Verstand“ genannt wird. Während „Verstand“ diejenige Thätigkeit unseres Geistes heißt, welche Regeln auf Vorstellungen anwendet, bezeichnet Kant mit „Vernunft“ das Vermögen der Principien[1]), d. h. die Thätigkeit unseres Geistes, welche die Regeln, nach denen der Verstand denken muß, selbst unter einen allgemeineren Gesichtspunkt bringt und die mannigfaltigen Erkenntnisse des Verstandes a priori in bestimmter Weise ordnet.

In obigem Beispiele von der Henne und dem Ei ist das ganze Verhalten unseres Denkens schon ersichtlich, durch welches die Naturwissenschaft in Zwiespalt mit sich selbst und mit anderen Wissenschaften gerät, indem sie Fragen aufwirft, die sie nicht vermeiden und doch nicht ohne Widerspruch beantworten kann. Und hier kann man nun mit voller Klarheit erkennen, wie notwendig die Philosophie ist als Wissenschaft aller Wissenschaften, welche zwischen ihnen Aufklärung schafft und Recht spricht. Denn Philosophie allein ist imstande, jene Fragen aufzulösen, indem sie den Ursprung, die Bedeutung und die Berechtigung derselben im menschlichen Gemüte selbst nachweist.

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 265.

48.

Die naturwissenschaftlichen Fragen, um welche es sich hier handelt, entstehen überall dadurch, daß wir innerhalb der Erfahrung alles bedingt finden und nun nicht imstande sind, die Reihe der Bedingungen irgendwie abzubrechen, während wir doch stets nach dem Unbedingten suchen.

Wir sehen, daß die Körper teilbar sind, folglich aus kleineren Teilen bestehen; diese Teile müssen wieder teilbar sein in noch kleinere Teile, und so fort. Wir finden keinen Grund, weshalb die Teilung irgendwo abbrechen sollte. Die Materie ist somit ins Unendliche teilbar. Aber was bleibt dann übrig? Aus unendlich kleinen Teilen kann doch nichts Endliches entstehen! Also kann die Materie nicht ins Unendliche teilbar sein, es muß einfache, unzerlegbare Teile geben. Hier beweist uns der Verstand die Wahrheit zweier entgegengesetzter Meinungen. Wo liegt der Fehler? Nicht in den Beweisen, sondern, wie schon oben angedeutet, darin, daß Begriffe, die nur für Erfahrbares gelten, auf Unerfahrbares angewendet sind. Innerhalb der Erfahrung kommen wir niemals an einen Punkt, wo die Teilbarkeit der Materie nicht mehr denkbar wäre. Verstehen wir nur dies unter der unendlichen Teilbarkeit des Stoffes, so ist der Satz richtig; er besagt dann einfach, daß dem Fortgange unserer Erfahrung in der Teilbarkeit der Körperwelt keine Schranke gesetzt ist, insofern uns die Vorstellung einer weiteren Teilbarkeit unter allen Umständen bleibt. Er beweist jedoch nichts gegen die Atomistik; denn wir werden die Atome immer noch kleiner annehmen können als die kleinsten Stoffteilchen, auf die uns der Fortschritt der Erfahrung führt. Unendlichkleine Teilchen in dem Sinne einer realen Unendlichkeit sind ja etwas Unerfahrbares und über solche läßt sich daher überhaupt nichts aussagen. Innerhalb der Erfahrung werden wir immer auf etwas Ganzes treffen, von dem wir bei dem Aufbau unserer Welt ausgehen können. Nur die gedachte Welt ist ins Unendliche teilbar, die angeschaute, welche zur Naturerklärung dient, besteht aus endlichen Körpern.

So löst sich der alte Streit zwischen Philosophie und Naturwissenschaft, von denen die eine die Atome nicht anerkennen wollte,

die andere sie forderte. Und ganz ähnlich verhält es sich mit einer andern Frage, welche seit Jahrtausenden die Gemüter bewegt und insbesondere Theologie und Naturwissenschaft in Gegensatz gebracht hat. Es handelt sich um das kosmologische Problem: Ist die Welt unendlich in Raum und Zeit oder ist sie endlich? Trennen wir die Frage je nach der Beziehung auf den Raum, oder auf die Zeit, so heißt sie: 1) Ist die Welt ins Unendliche ausgedehnt, oder giebt es eine Grenze der Welt im Raume? 2) Hat die Welt von Ewigkeit her bestanden, oder hat es eine Welterschaffung gegeben?

Der Verstand beweist eben so leicht, daß die Welt unendlich und ewig, als daß sie begrenzt und erschaffen ist. Denn wäre die Welt in einem gewissen Momente erst entstanden, so wäre ja vorher eine leere Zeit vorhanden gewesen, in welcher es keine Welt gegeben hätte. Es ist aber undenkbar, wie in einer leeren Zeit irgend ein Teil dieser Zeit, der doch von einem andern Teile sich gar nicht unterscheidet, einen Grund zur Entstehung der Welt voraushaben sollte. Dabei ist es ganz gleichgiltig, ob man sich die Welt plötzlich durch einen Schöpfer ins Dasein gesetzt denkt, oder sie sich von selbst aus einem Urstoffe in allmählicher Entwickelung fortschreitend vorstellt; immerhin muß, wenn man eine Weltentstehung in der Zeit annimmt, auch eine Zeit gewesen sein, in welcher der Urstoff mit seinen Kräften noch nicht da war, und dann ist sein Entstehen unbegreifbar. Nimmt man aber an, daß die Welt oder die Urkräfte des Universums seit Ewigkeit daseien, so müßte ja jetzt eine Ewigkeit bereits abgelaufen sein, und das ist ein Widerspruch in sich selbst. Die Verwirrung entsteht auch hier wieder aus der Verwechslung von gedachter und angeschauter Welt.

In der Erfahrung kommen wir niemals an ein Ende oder (wie hier) an den Anfang der Welt, d. h. in der Erfahrung können wir unser Recht nach der Frage „Woher?" unbedenklich und widerspruchslos ausüben, weil in der Welt der wirklichen Erfahrung auch wirklich immer einem Ereignis ein anderes Ereignis vorhergeht. Niemals stoßen wir dabei auf die Grenze jenes ersten Ereignisses, der Weltschöpfung. Allein unser Denken, das nach dem Unbedingten strebt und die ganze Reihe der Ereignisse durchläuft, bildet

sich ein erstes Ereignis ein, von welchem es nun freilich nur mit Verlegenheit den Anspruch erhebt, daß es auch einen Vorgänger haben soll. Es geht ihm wie dem Durstigen, der sein letztes Tröpfchen getrunken hat und doch den Durst nicht los werden kann, was dann freilich ein höchst verzweifelter Zustand ist. Der Wissensdurst will Nahrung haben und der Verstand hat nichts mehr auszuschenken, denn sein Keller, in welchem er die vollen Fässer der Sinnesempfindungen anzapfen darf, reicht nur soweit als die Erfahrung. Da schlägt der unersättliche Trieb des Dürstenden Boden und Wände ein, dahinter nach neuen Quellen zu suchen, aber er gewinnt bei seiner rastlosen Schatzgräberei nichts als die Gewißheit der eigenen unfruchtbaren Bemühung.

Daß etwas anfängt, das wissen wir nur aus der Erfahrung und von erfahrenen Dingen. Innerhalb der Welt fängt ein Tag an und hört die Nacht auf, beginnt eine Entwickelung und schließt sich eine Reihe von Phänomenen; aber ob das Weltganze als solches einen Anfang hat, darüber zu urteilen steht uns aus Verstandesgründen nicht zu, weil diese nur innerhalb des Weltganzen Geltung haben. Da wir beides erweisen können, Welterschaffung und Weltewigkeit, so müssen wir diese Frage als unserem Verstande unzugänglich aus dem Rahmen der Naturforschung hinausschieben und sie dort zur Beantwortung stellen, wo andere Erkenntnismittel wirken, z. B. das Interesse, welches der Mensch hat an dem, was sein soll, ohne Rücksicht auf das, was da ist. Erscheint es dann besser anzunehmen, daß die Welt geschaffen wurde, als daß sie von Ewigkeit her ist, so kann der Verstand nichts dagegen sagen; denn er wird niemals in Verlegenheit kommen, jene Weltschöpfung in Berücksichtigung zu ziehen, weil er es innerhalb der Erfahrungswelt immer mit Dingen zu thun hat, die ihre reellen Vorgänger haben. Und solche vorangegangenen Ereignisse darf ihm auch niemand wegleugnen. Wenn das naturwissenschaftliche Denken aus den Eigenschaften des Menschengeschlechtes schließt, daß demselben die Existenz organischer Wesen von niedrigerer Geisteskraft vorangegangen sein muß, so darf der Glaube nicht entgegnen, daß Gott die Menschen nach seinem Bilde erschaffen habe. Denn die Schöpfung fällt außerhalb des Erfahrungsgebietes und ihre Annahme kann daher nichts erklären. Die Naturforschung muß

die Reihe der Ereignisse soweit zurückführen, als es der Verstand verlangt und vermag. Wenn aber der Glaube erklärt, daß er sich das Menschenlos nicht als würdig vorstellen könne, wenn nicht Gott die Welt nach seiner Weisheit in ewiger Ordnung erschaffen habe, so darf der Naturforscher nicht einwenden, daß dieses der Wissenschaft widerspreche; denn der Verstand kann, weil außerhalb seiner Grenzen, hier nichts mehr entscheiden. Behauptet jedoch der Theologe, Gott habe in die fertige Welt den Menschen hineingeschaffen, dann darf und muß allerdings der Naturforscher protestieren, denn dann überschreitet der Theologe seine Grenzen und würde innerhalb der Erfahrung eine Durchbrechung des Naturzusammenhangs, innerhalb des Anschaulichen etwas Unmögliches voraussetzen. Er darf nur behaupten, Gott habe den Menschen so geschaffen, daß er sich die Welt nach dem Causalitätsgesetze in Raum und Zeit und sich selbst nach dem Bilde Gottes vorstellen müsse. Diese Behauptung liegt wieder außerhalb der Erfahrung und ist den Angriffen des Verstandes entzogen. Wir werden noch weiter Gelegenheit haben zu zeigen, daß die Forderungen des Gemüts und die Forderungen des Verstandes sich nur widersprechen, wenn sie über ihre Grenzen hinausgehen, daß sie aber, wenn man die Bedeutung ihrer Forderungen richtig würdigt, durchaus sich vereinen lassen. Denn wenn sie Entgegengesetztes zu behaupten scheinen, so verschwindet dieser Schein, sobald man beachtet, daß der Verstand immer nur die anschauliche Welt der Erfahrung im Auge hat, das Gemüt dagegen über die Grenzen der Erfahrung hinaus von bloß gedachten Dingen spricht, die nichtsdestoweniger für unser Gefühl von der unmittelbarsten Wichtigkeit sind. Denn ihren Wert für uns gewinnt die Welt nicht dadurch, daß unser Verstand ihren notwendigen Zusammenhang einsieht, sondern dadurch, daß unser Herz von seinem eigenen Gefühle durchdrungen ist, so wie die Liebe nicht darum in der Welt ist, weil sich ihre Ursachen und Wirkungen in Zusammenhang mit den Erscheinungen des Lebens bringen lassen, sondern weil wir sie besitzen und ihr heiliges Feuer uns durchglüht.

Derselbe Widerstreit der Vernunft mit sich selbst, welcher aus der unberechtigten Anwendung der Verstandesbegriffe entspringt, tritt bei dem zweiten Teile des kosmologischen Problems auf,

nämlich bei der Frage ob die Welt unendlich ist. Es gab eine Zeit, wo das Dogma von der Endlichkeit der Welt als ein Hort des Glaubens betrachtet wurde, weil diese Lehre nicht zu trennen war von der Philosophie des Aristoteles, und auf diese die Kirche ihren Bau begründet hatte. Gegenwärtig hat die räumliche Ausdehnung der Welt diesen dogmatisch-kirchlichen Charakter eingebüßt und ist wieder den Naturforschern als Streitobjekt freigegeben worden, welche sich denn auch den Kopf zerbrochen haben, ob die Unendlichkeit der Materie mit dem Gravitationsgesetze und die Endlichkeit derselben mit der Wärmeausstrahlung und Körperverdampfung in Einklang zu bringen sei. Wenn nämlich die Materie unendlich ist, so müßte sie nach der Ansicht, daß jedem ihrer Teilchen eine anziehende Kraft innewohnt, auf jedes Teilchen einen unendlichen Druck ausüben, was doch nicht recht denkbar erscheint. Wenn sie aber endlich ist, so müßten sich ihr Wärmevorrat und ihre Atome selbst im unendlichen Raume verlieren, oder, da man nicht weiß, wie lange sie schon existiert, bereits sich verloren haben. Da dies letztere noch nicht der Fall ist, so scheint es, als ob die Materie noch nicht seit Ewigkeit existiere; dies freilich würde ihre Erschaffung in der Zeit voraussetzen, die unerklärlich bliebe. Kurzum, die Naturwissenschaft befindet sich hier in einiger Verlegenheit, aus der sie sich vergeblich durch Hypothesen über die Eigenschaften der Materie zu ziehen sucht. Giebt es unendlich viele Atome? In der Erfahrung offenbar nicht, und die Naturwissenschaft soll es doch nur mit der Erfahrung zu thun haben. Also giebt es wohl bloß eine endliche Anzahl von Atomen? Aber was ist dann dort, wo diese zu Ende sind? Der leere Raum? Es dürfte recht schwer sein, diesen in Erfahrung zu bringen. Vielleicht sind die Atome mit abnehmender Dichtigkeit verteilt, so daß sie vom Centrum aus immer seltener und seltener sich finden, und man doch nie an ein Ende kommt, obgleich ihre Anzahl nur eine endliche ist. Dem steht indes entgegen, daß uns in der Erfahrung die Materie lediglich in der Form gegeben wird, in der sie im Raume verteilt ist, und wenn diese Form eine Unendlichkeit enthält, so daß die äußersten Atome unendlich weit von einander abstehen, woher wollen wir dann die Erfahrung von einer endlichen Anzahl derselben haben?

Flüchten wir aus diesem Wirrwarr getrost zur Philosophie und lassen wir uns von Kant sagen, daß die Unendlichkeit der Materie in unserer Vorstellung allein existiert, insofern das Denken in der Reihe der Gegenstände nirgends stehen bleibt, und der Verstand, wo er die Grenzen der Anschauung überschreitet, ins Bodenlose stürzt; daß wir aber in der Erfahrung überall nur auf Endliches treffen. So kennt die Naturwissenschaft nichts als ein endliches Weltsystem, in welchem das Gesetz von der Erhaltung der Materie und der Energie sichere Geltung hat. Der Vernunft steht es frei, neben diesem Systeme sich unzählige andere zu denken und diese selbst als verschwindende Teile eines höheren Systemes aufzufassen, ebenso wie es ihr freisteht, unser Weltsystem sich aus unendlich vielen Atomwelten zusammengesetzt zu denken, die ihrerseits wieder in kleinere Weltsysteme zerfallen. Wie sich unser Sonnensystem aus Atomen zusammensetzt, so mögen vielleicht die zahllosen Systeme des Fixsternhimmels die Atome einer Riesenwelt bilden; wie die Atome zu Weltkörpern sich ballten, so mögen Sonnen zu neuen gigantischen Systemen zusammenströmen. Aber dies alles ist nur ein Produkt unserer dichtenden Vernunft, die es nicht lassen kann, ihre Principien auszudehnen auf das Unerfahrbare. In unserer Erfahrung sind wir sicher, es immer mit der klaren Abgeschlossenheit einer endlichen Welt zu thun zu haben, und jenes rastlose Streben des Denkens beweist uns nur, daß wir nicht zu besorgen brauchen, in unserer Erfahrung selbst auf hemmende Grenzen zu stoßen. Die Vernunft eröffnet uns ein unbeschränktes Gebiet des Forschens, und der Verstand grenzt sich in demselben das Feld seiner fruchtbringenden Thätigkeit ab.

49.

Der Verstand kann nirgends bis zu dem Unbedingten vordringen, weil sein Wesen eben darin besteht, das, womit er es zu thun hat, unter Regeln, d. h. als bedingt vorzustellen; die Vernunft kann das Unbedingte nicht entbehren und stellt es daher wenigstens als ein Ziel des Denkens hin, das allerdings in der Erfahrung nie erreicht wird. Ein solches Ziel, welches als die selbst unbedingte Bedingung alles übrigen gedacht wird, nennen wir eine

Idee. Eine Idee ist ein Vernunftbegriff und übersteigt jede Erfahrung; er ist unserem Geiste eigentümlich und unentbehrlich, ohne daß ihm je ein entsprechender Gegenstand in den Sinnen gegeben werden kann[1]). Der Begriff des Weltganzen, des in Raum und Zeit alles umfassenden Universums, ist eine solche Idee, die kosmologische oder Welt-Idee. Obgleich wir wissen, daß wir in der Erfahrung niemals ein solches Weltganzes, sondern immer nur Teile der Welt innerhalb des Weltganzen wahrnehmen können, so schließen wir doch daraus auf ein unerfahrbares All und können uns von dieser Idee ebensowenig frei machen wie von dem unmittelbaren Sinneseindruck, daß die Sonne auf- und untergeht, wiewohl wir ganz gut wissen, daß nicht die Sonne, sondern die Erde sich bewegt. Solche Sinnestäuschungen — und es giebt deren ja viele, man denke nur an die Contrastwirkungen der Farben oder an das hübsche Kinderspielzeug, das man Lebensrad oder Stroboskop nennt — solche Täuschungen können wohl vom Verstande corrigiert und als Täuschungen erkannt werden, für die Sinne jedoch bleiben sie unverändert bestehen — man sieht es eben so und nicht anders. So behalten auch die Ideen der Vernunft für uns ihre volle Wirklichkeit und bleiben unentbehrliche und kostbare Bestandteile unseres Bewußtseins, obwohl der Verstand sich überzeugt, daß er ihren Inhalt nicht zu ergreifen vermag. Aber der Mensch besteht ja nicht bloß als Verstandeswesen, sondern er ist vor allem ein fühlendes und wollendes Wesen, und das ist es, was dem Leben den unmittelbaren Wert giebt.

Die Begrenztheit des Verstandesgebietes gegenüber der unmittelbaren Gewißheit der Thätigkeit unseres eigenen Ich tritt noch auffallender hervor, wenn wir von der Unendlichkeit der Welt in Raum und Zeit übergehen zur Causalität derselben und nun nach dem Unbedingten in der Ursächlichkeit, nach der ersten Ursache fragen.

Wir haben ausführlich dargestellt, daß wir Erfahrung von Gegenständen nur durch die Kategorie der Causalität haben. Wir könnten gar nicht entscheiden, ob wir es mit wirklichen Dingen oder mit Vorspiegelungen der Phantasie zu thun haben, wenn wir

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 279. 283.

nicht die Gegenstände in einem ursächlichen Zusammenhange begriffen vorstellten, und es braucht hier nicht noch einmal ausgeführt zu werden, daß Natur ohne Notwendigkeit des Geschehens nicht denkbar ist. In der That finden wir innerhalb unserer Erfahrung zu jedem Dinge und jedem Ereignis seine Ursache, aus der sie hervorgegangen. Schreiten wir nun in der Reihe der Bedingungen immer weiter, so müssen wir doch wohl auf eine erste Bedingung treffen, welche selbst durch nichts anderes bedingt ist. Da jeder Zustand einen anderen Zustand als seine Ursache voraussetzt, so existierte auf diese Weise gar keine Vollständigkeit der Ursachen, und man muß daher schließen, daß es einen Anfangszustand giebt, der nicht durch Notwendigkeit aus einem anderen, sondern ohne Bedingung von selbst entstanden ist, also durch F r e i h e i t. Es muß also außer der Verursachung durch Naturnotwendigkeit auch noch eine Verursachung durch Freiheit geben.

Soweit wir es hier wieder mit der Idee des Weltganzen zu thun haben, ergiebt sich die Lösung des Widerspruchs ebenso wie in den früheren Fällen. Die Kategorie der Causalität geht nur auf Anschauungen, und solche liegen innerhalb der Erfahrung, innerhalb der Welt. Außerhalb der Erfahrung, auf das Weltganze, den Begriff der Ursache anzuwenden haben wir kein Recht. Der Verstand kann demnach, da ihm das Weltganze als Gegenstand der Anschauung niemals gegeben ist, auch niemals darüber entscheiden, ob das Weltganze durch freie Selbstthätigkeit bedingt ist oder nicht. Und ebenso unentscheidbar für den Verstand ist die Frage, ob es in oder außerhalb der Welt ein unbedingt notwendiges Wesen giebt, welches als Ursache der Welt könnte angesehen werden.

Mit dieser Ablehnung einer Antwort ist es aber bei der Frage nach der Freiheit nicht abgethan. Denn ob das Weltganze eine erste Ursache habe, die in Freiheit besteht, das ist allerdings eine naturphilosophische Frage, deren Beantwortung als über die Grenzen der menschlichen Erkenntnis hinausgehend abgewiesen werden kann und muß. Aber der Verstand hat uns dagegen unwiderleglich dargethan, daß es innerhalb der Erfahrung nur Naturnotwendigkeit giebt. Jedes Ereignis, jede Bewegung, jeder Pulsschlag und jedes Zucken der Lippen, jedes Wort und jeder Gedanke ist ja dem Naturgesetze unentrinnbar unterworfen. Demgegenüber jedoch steht

die unleugbare Aussage unseres unmittelbaren Gefühles, daß wir frei sind in unsern Entschließungen und Thaten; demgegenüber steht die Thatsache des freien künstlerischen Schaffens, und vor allem die Thatsache einer moralischen Welt. Der Mensch ist verantwortlich für seine Handlungen. Das ist ein Satz, den die Menschheit nicht entbehren kann; denn ohne ihn gäbe es keine Sittlichkeit, kein Gesetz, kein Recht. Der Wille des Menschen ist frei, das fordert die sittliche Würde der Menschheit als die notwendige Grundlage des Rechtszustandes, der sich nur auf Verantwortlichkeit stützen kann, und das ruft gegen alle Beweise des Verstandes laut die Ueberzeugung unseres Innern als etwas unmittelbar Gewisses, dessen Wahrheit unvertilgbares Eigentum jedes Bewußtseins ist.

Hier scheint allerdings ein Widerspruch sich aufzuthun zwischen der Welt des Verstandes und der des Willens. Wir können die Welt nicht anders denken als in notwendiger Ursächlichkeit, und können nicht anders in ihr wollen als in Freiheit. Daß es Kants Philosophie gelingt, diese Schwierigkeit ohne Widerspruch zu lösen, das ist ihr letzter und größter Triumph, den wir nun noch zu schildern haben.

Elfter Abschnitt.

Die Idee der Freiheit.

50.

Das Naturgesetz, daß alle Erscheinungen ihre Ursache in einer der Zeit nach vorangegangenen Erscheinung haben, ist ein Verstandesgesetz, ohne welches unsere Erfahrung gar nicht zustande kommen könnte; denn wollte man irgend etwas ohne eine vorangegangene Ursache in der Zeit denken, so würde es außer allem Zusammenhange mit den Gegenständen der Erfahrung stehen und zu einem bloßen Gedankendinge oder Hirngespinste herabsinken. Wo wir daher unser Leben, unsere Handlungen und Absichten im Zusammenhange betrachten, da erscheinen sie als Vorgänge in der Zeit notwendig bedingt nach dem Causalitätsgesetze; es ist da keine Lücke zu ersinnen, wo eine Unbestimmtheit in der ganzen Reihe unserer Thätigkeiten sich finden sollte, wo irgend eine Wirkung in unserm Leben sich ohne Ursache sollte begeben haben, und jede Ursache erscheint wieder als eine Wirkung einer andern Ursache. Ja, wenn es nicht so wäre, so schwebten unsere Handlungen in der Luft, wie die Trugbilder der Fata Morgana, und wir selbst wüßten nicht, wo wir festen Grund finden sollten, die Wage unserer Entschließungen aufzustellen. Wir können diese Causalität unseres Lebens nicht entbehren, wenn Verstand und verständige Erwägung der Umstände überhaupt in der Gestaltung des Daseins noch einen Wert haben soll. Denn was würde uns alle Ueberlegung nützen, wenn wir nicht wüßten, daß es undurchbrechbare Gesetze der Natur

giebt, auf welche wir vertrauen können? Was würde es uns nützen den Ofen zu heizen, wenn wir nicht der wärmenden Wirkung sicher wären, oder im Frühjahr zu säen, wenn auf dasselbe etwa einmal zur Abwechslung der Winter folgen könnte? Und auch das Gemüt des Menschen muß derselben Gesetzlichkeit unterliegen. Wie sonst sollte der Lehrer, der Erzieher seinen Beruf erfüllen, wenn es nicht bestimmte Gesetze gäbe, nach denen die Aufmerksamkeit geweckt, das Gedächtnis befruchtet, der Geist geschärft, der Wille gezähmt werden kann? Wie könnte eine staatliche Gemeinschaft existieren ohne die Gewißheit, daß das Handeln der Menschen nicht bloß durch körperliche Wirkungen, sondern auch durch den Zwang psychologischer Gesetze geregelt ist, daß Ehrgefühl und Schamgefühl, Ruhm und Schande in den Gemütern mit einer gleichen Notwendigkeit Thun und Lassen bestimmen, wie Sonne und Regen das Gedeihen der Pflanze? Wenn uns auch die Einzelheiten des Geschehens nicht überall bekannt sind, das Vorhandensein der Gesetzlichkeit ist unleugbar. Wir sehen, wie die Massen geleitet werden durch die Führer, wie Ueberzeugung sich überträgt, Ansichten sich ausbreiten, selbst krankhafte Stimmungen und wahnsinniges Verlangen unwiderstehlich die Gemüter ergreifen und die Körper fortreißen, wie Disciplin gegen Wunsch, Willen und Einsicht Gehorsam erzwingt, wie Pflichtgefühl zur Aufopferung des eigenen Seins würdevoll emporhebt. Wer wollte noch werben um süßen Lohn, wenn nicht Liebe zur Liebe führte, wer der Freunde sich freuen, wer der Menschheit die Früchte des schaffenden Geistes bieten, wenn nicht das Achtungswerte eine notwendige Geltung, das Gute und Schöne eine allgemeine Wirkung hätte? Ist der Einzelne so in seinem Wandel und Handel auf die große Gesetzlichkeit angewiesen, so steht er in seinem eigenen Werden nicht weniger unter derselben. Niemand hat sich selbst geschaffen, noch die Stelle gewählt, wo er unter die Sterblichen getreten ist, seine Welt findend im Gewühl der Welten. Jeder ist das Kind seiner Zeit und seines Volkes, und es ist dem denkenden Gemüte eine betrübsame Einsicht, daß es das eigene Ich in dieser Wahllosigkeit sich vorstellen muß, nicht anders vorstellen kann, wenn es die Welt samt seinem Selbst zum Gegenstande der Betrachtung macht. Da regt sich der Wunsch, Vergangenheit und Zukunft zu durchschauen,

denn es wird zur zweifellosen Gewißheit, daß ein Geist, der umfassend und reich genug wäre, die Gestaltung der Welt in ihrem ganzen zeitlichen Verlaufe müßte übersehen können. Ist doch jeglicher Vorgang eindeutig bestimmt, reiht sich doch überall Erscheinung notwendig an Erscheinung! Und so treiben wir selbst im Strome der Zeit, vorwärtsgestoßen in den Stürmen der Begierde von den breiten Wogen der Notwendigkeit.

Das ist alles so klar und unwiderleglich, daß wir uns immer wieder an die Stirn fassen müssen, uns unseres Verstandes zu versichern, der uns so ganz offenbar mit uns selbst in den schauderhaftesten Widerspruch stürzt. Was nützt uns denn alle verständige Ueberlegung, was alle Sicherheit von Ursache und Wirkung, was alle Einsicht in die Bedingungen unseres Gedeihens, was alle Warnung vor Gefahr, was Erziehung, was Wunsch und Neigung und guter Wille, wenn eben durch jenes Verstandesgesetz einfürallemal alles Geschehene bestimmt ist? Was kann ich denn noch für ein Interesse haben, mich zu bemühen, wenn ich weiß, es kommt doch so, wie es kommen muß? Und doch greift der Ertrinkende nach dem Strohhalm, doch zermartert der Gefesselte sein Gehirn nach einem Auswege aus den eisernen Banden!

Und er hat Recht. So hätte denn der Verstand Unrecht? Nein, auch er hat Recht. Demnach wäre die Welt frei und unfrei zugleich, Schwarz und Weiß, Sinn und Unsinn dasselbe? Wir danken für diese Weisheit, wenn das Philosophie sein soll. — Mit Verlaub! Wenn der eine sagt: „Gedanken sind zollfrei", und der andere sagt: „Gedanken sind steuerpflichtig", können nicht beide Recht haben? Jener meint die gedachten Gedanken, der andre aber meint die gedruckten und in Leder gebundenen. Erstere, als unräumliche Dinge, kann man an keiner Grenze besteuern, Bücher könnte man unter Umständen mit einem Warenzoll belegen. So hat vielleicht auch das „Ich" zwei Bedeutungen. Mein Ich, sofern ich es denke und vorstelle, sofern es also Gegenstand eines Bewußtseins ist, gehorcht zweifellos dem Verstandesgesetze; aber mein denkendes, fühlendes und wollendes Ich, damit steht es möglicher Weise anders!

Das was in mir denkt und fühlt und will — das ist aber nichts anderes als die Menge meiner Gedanken, meiner Gefühle und meiner Willensakte — das ist in sich eins, etwas Untrenn-

bares, das ist eben mein Ich. Ich bin eins in meinem Fühlen, Denken und Wollen, nicht in dem Sinne, daß meine Gedanken und Gefühle sich nicht widersprechen könnten, aber in dem Sinne, daß sie nicht ohne einander sein können. Ich kann nicht etwas fühlen, ohne nicht auch dabei etwas zu denken und zu wollen; wenn auch das Bewußtsein dieses Denkens und Wollens nur ein ganz schwaches ist, wenn ich auch meine Aufmerksamkeit ganz auf die eine Thätigkeit richte, sie hängen doch alle drei untrennbar zusammen, und ich weiß überhaupt gar nichts von mir als durch dieses Zusammen. Ich bin nicht bloß ein denkendes Wesen, ich bin auch nicht bloß ein fühlendes Wesen, ich bin auch nicht bloß ein wollendes Wesen, sondern ich bin zugleich ein denkendes, fühlendes und wollendes Wesen. Man stelle sich solche drei getrennte Wesen vor, man hat keine Menschen; im Menschen ist alles das vereint. Wenn nun aber der Verstand sein Recht geltend macht und die Welt erklären will, da sondert er diese drei Thätigkeiten fein auseinander; denn es geht ihm wie dem Naturforscher, welcher ja ein Verstandesmensch ist, es ist ihm nicht wohl, wenn er nicht secieren und analysieren, zergliedern und zersetzen kann nach den Begriffen, die ihm eigentümlich sind. Was der Verstand ergreift, gehorcht seinem Gesetze. Nun ergreift er auch sich selbst, d. h. das denkende Ich, seine eigene Thätigkeit macht er zum Objekte, und da ist sie denn natürlich ein Gegenstand der Erfahrung geworden, ein vorgestelltes und gedachtes Ich. Sobald wir über uns selbst nachdenken, und wir müssen ja überall in der Welt die Dinge auf uns beziehen und also unser Ich überall mit als ein Ding in der Welt herumschleppen, da sind wir als Gegenstände menschlicher Erfahrung den Verstandesgesetzen unterworfen. Sobald unser Ich Inhalt eines Bewußtseins wird, sei dies nun ein fremdes Bewußtsein oder unser eigenes, so ist es empirisches Objekt, gehört zur Natur und ist ein wohlvermitteltes Glied in der Reihe der Erscheinungen. Denn dann ist es Erscheinung; es kann sich selbst nicht anders wahrnehmen, denn als Erscheinung.

Aber das ist doch nicht unser ganzes Ich! Es ist ja nur unser angeschautes und vorgestelltes Ich, allerdings vorgestellt als denkend, fühlend, wollend, aber doch nicht selbst in Thätigkeit als denkend, fühlend, wollend, sondern eben vorgestellt. Von uns selbst,

wie wir sind, wie wir wollen, fühlen, denken, können wir gar nicht sprechen, wir wissen nur, daß wir sind; wie wir sind, wissen wir nicht anders, als nach den Gesetzen des Empfindens und Denkens, die nach Raum, Zeit und Causalität die Erfahrung beherrschen. So können wir uns selbst nicht anders vorstellen als in der Zeit und nach Notwendigkeit handelnd, aber diese Vorstellung hat kein Recht mehr über das, was ich bin, wenn ich mich nicht selbst vorstelle, sondern als wollendes, fühlendes, denkendes, handelndes Subjekt auftrete. Das Ich, welches ich denke, gehört zur Natur, darum, weil ich es denke; das Ich, welches denkt, von dem kann ich gar nichts behaupten, also auch nicht, daß es zur Natur gehört, obwohl ich seiner Wirklichkeit gewiß bin.

Soweit ich es irgendwie mit der Welt der Erscheinung zu thun habe, gilt für alle Dinge und mich selbst das Naturgesetz; nur solange ich nicht Objekt eines Bewußtseins bin, gilt es nicht mehr. Wir nannten das, was nicht Objekt eines Bewußtseins ist, ein Noumenon, und wir erklärten, daß wir davon nichts wissen können. So können wir auch von unserm Ich nichts wissen, so lange wir es als Noumenon betrachten, nur das wissen wir, daß es nicht bloß Phänomenon ist, sondern als Noumenon gedacht werden muß. Als reine Thätigkeit, d. h. als der gedachte Grund dessen, was uns als wollend, denkend, fühlend in der Erfahrung entgegentritt, steht es nicht in der Welt der Phänomene, wir können nichts darüber aussagen, aber wir sind auch jeder Pflicht enthoben, das Naturgesetz, die Kategorie der Causalität, darauf zu erstrecken. Daß unser Ich in diesem Sinne, als bestimmendes Ich, durch Notwendigkeit selbst bestimmt sei, erweist sich somit als ein Fehlschluß, den wir nun aufzudecken imstande sind. Es entsteht dieser Fehlschluß, zugleich mit einer Reihe anderer Fehlschlüsse über die Seele, dadurch, daß wir den Begriff Seele oder Ich in doppelter Bedeutung nehmen, einmal als das empirische Ich, den Gegenstand der Erfahrung, und das andere Mal als das selbstthätige Ich, welches niemals Gegenstand der Erfahrung sein kann, und daß wir nun glauben, diejenigen Gesetze, welche wir über das Ich als Gegenstand unserer Erfahrung erschließen, gälten für das Ich, welches als Noumenon gar nicht in der Zeit ist und daher auch nicht in ihr bestimmt sein kann.

51.

Ein Schluß, in dessen Verlauf man ein und dasselbe Wort in verschiedenen Bedeutungen nimmt, liefert Unsinn; denn zwei Urteile, aus denen man einen Schluß ziehen soll, müssen einen und denselben Begriff enthalten, sonst ist überhaupt gar kein Schluß möglich. Wenn ich sage: „Atlas ist ein glänzender Stoff" und „Meine Krawatte besteht aus Atlas", so kann ich daraus folgern: „Meine Krawatte besteht aus einem glänzenden Stoffe." Wenn ich aber sage: „Atlas ist ein glänzender Stoff" und „Meine Krawatte ist zerrissen", so kann ich gar nichts daraus folgern. Denn daß „aus Atlas bestehen" und „zerrissen sein" zwei ganz verschiedene Begriffe sind, liegt auf der Hand. Wird jedoch in den beiden Prämissen (so nennt man die beiden Sätze, auf welchen der Schluß sich aufbaut), dasselbe Wort gebraucht, aber in verschiedener Bedeutung, so entsteht ein Fehlschluß oder Paralogismus. Zum Beispiel:

Atlas ist ein Gebirge in Afrika.
Meine Krawatte ist Atlas.
Also: Meine Krawatte ist ein Gebirge in Afrika.

Der Fehlschluß kann aber auch dadurch entstehen, daß der Sinn des Wortes, von welchem etwas geschlossen wird, erst im Schlußsatze verdreht wird, und in dieser Art wird sehr viel gesündigt, weil die Täuschung dabei oft schwer nachzuweisen ist. Wir wollen unserm Beispiele folgende Form geben:

Ein Gebirge in Afrika ist niemals Stoff einer Krawatte.
Atlas ist ein Gebirge in Afrika.
Also: Atlas ist niemals Stoff einer Krawatte.

Nun, gewiß, der Atlas in der Bedeutung, welche das Wort im ersten Satze hat, als Gebirge, kann niemals Stoff einer Krawatte sein. Versteht man aber im Schlußsatze unter Atlas den bekannten Stoff, so ist der Schluß falsch. Von dem Stoffe „Atlas" kann gar nichts erschlossen werden, da dieser Begriff in den Prämissen gar nicht vorkommt. Die Logik nennt einen solchen Paralogismus, welcher statt der drei zum Schlusse notwendigen Begriffe deren vier besitzt, eine quaternio terminorum.

Genau so, wie in diesem absichtlich recht grob gewählten Beispiele, ist der Schluß, welcher unsern Verstand dazu bewegt, die

Freiheit des Willens zu leugnen und zu behaupten, daß unser Ich dem Naturgesetze gehorche. Der Schluß geht so:

Was Gegenstand meiner Erfahrung ist, gehorcht dem Naturgesetze.

Mein Ich ist Gegenstand meiner Erfahrung.

Also: Mein Ich gehorcht dem Naturgesetze.

Allerdings, mein Ich, insofern es Gegenstand der Erfahrung ist, gehorcht dem Naturgesetze; aber es ist dabei verschwiegen, daß im Schlußsatze der Begriff „Ich" nicht mehr in der Bedeutung des Ich als Objekt der Erfahrung, sondern als „das wollende, fühlende und denkende Ich" gedacht ist, also in einem ganz anderen Sinne. Von diesem denkenden Ich ist in den Prämissen gar nicht die Rede, von ihm kann also auch gar nichts erschlossen werden. Denn die Voraussetzungen können sich nur beziehen auf empirische Gegenstände, welche in der Zeit stattfinden; das Ich aber, welches will und denkt, ist gar nicht in der Zeit, sondern nur das, was es will und denkt, muß in der Zeit sein. Die Kategorieen, welche nur auf Anschauungen gehen, sind auf das Ich, welches selbst anschaut, gar nicht anzuwenden. Denn dieses Ich ist selbst die Bedingung der Kategorieen und erkennt nicht durch die Kategorieen sich selbst, sondern durch sich selbst bedingt es die Kategorieen. Was ich aber voraussetzen muß, um ein Objekt zu erkennen, das kann ich nicht selbst als Objekt erkennen; mein Ich ist die Voraussetzung alles Erkennens und somit transcendental, es kann daher nicht selbst den Bedingungen des Erkennens unterliegen; was ich als mein Ich anschaue und erkenne, das ist nicht das außerzeitliche und durch nichts bedingte (transcendentale) Ich meines Wollens und Denkens, sondern das zeitlich und causal bedingte (empirische) Ich meiner Empfindung, welches räumlich an meinen Körper geknüpft erscheint. Alles, was Bewußtseinsinhalt ist, gehorcht den Kategorieen, nur das Bewußtsein selbst ist allein auf sich selbst gestellt, es ist jeder Aussage, jeder Bestimmung unzugänglich, und wir haben kein Recht, von ihm vorauszusetzen, daß es sich so verhalte wie die Gegenstände in Raum und Zeit, nämlich nach Notwendigkeit bestimmt. Alles das aber, was wir selbst über dieses Bewußtsein erforschen, alle seine Beziehungen zu den Dingen, gehören zur Welt der Erfahrung und unterliegen den Naturgesetzen.

Daraus ergiebt sich denn die Lösung des schwierigsten aller Probleme, und die einzig mögliche Lösung. Innerhalb der Welt, die innerlichen und geistigen Zustände des Menschen mit eingeschlossen, herrscht ausnahmlos die Kategorie der Causalität. Bloß das Ich, insofern es nicht selbst betrachtet wird, sondern nur wollend, fühlend und denkend ist, bleibt von der Notwendigkeit ausgeschlossen und kann daher als frei gedacht werden. Wenigstens ist es durch nichts anderes bestimmt als durch sich selbst. Was aber nur durch sich selbst bestimmt ist, nennen wir frei. Daß unser Wille völlig unbestimmt sei, das behauptet ja niemand; aber daß er durch nichts anderes bestimmt ist, als durch seine eigenen Entschließungen, das ist es, was wir einsehen wollen. Diese Selbstbestimmung, die Freiheit, können wir nicht finden in der Zeit und in der Natur, deren Begriffe sie widerspricht; wir können sie nur finden in dem, was selbst die Zeit und die Natur erst erzeugt, sobald es in Thätigkeit tritt, in dem nie erfahrbaren, aber als Gedanke unvermeidlichem Grunde alles Daseins, dem wollenden und denkenden Ich. Dieses ist freilich, als außer der Zeit und der Natur, ein Noumenon, ein Ding an sich, aber es ist doch nichts anderes als die Vernunft selbst, das bewußte Ich, dessen Existenz allerdings dem Menschen immer nur in den Formen der Sinnlichkeit und des Verstandes erscheint. Während innerhalb der Zeitfolge die Reihe der Bedingungen nie abbrechen kann, haben wir hier im rein Intelligibelen eine ursprüngliche Handlung, die nicht wieder auf eine Erscheinung als Ursache hinweist, freilich aber auch nur Gedanke bleibt.

52.

Das Gesetz, nach welchem eine Erscheinung in der Sinnenwelt als Ursache wirkt, nennt Kant den empirischen Charakter derselben; er ist das Beständige an einem Dinge, welches seiner Eigenart entspricht, während die Wirkungen desselben in der Erfahrung je nach den Umständen wechseln[1]).

Es kommt jeder Erscheinung in der Welt der Phänomene ein

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 433. 439.

solcher empirischer Charakter zu, denn jede tritt als Ursache gesetzmäßig auf, und er kann nur empirisch erkannt werden. Man kann sich aber, wie früher gezeigt wurde, zu jeder Erscheinung einen Grund denken, der nicht der Sinnenwelt angehört; dieser Grund, der somit gar keine andre Realität als die des Gedankens, des bloß Intelligiblen, besitzt, und der nur erklären soll, daß überhaupt eine bestimmte Erscheinung der Sinnenwelt da ist, selbst aber niemals erfahren werden kann, dieses „Ding an sich", heißt der intelligible Charakter jener gesetzmäßigen Wirkung. Dieser intelligible Grund berührt nun gar nicht die Fragen, welche uns in der Erfahrung, in Wissenschaft und Leben, beschäftigen; und obwohl wir nicht umhin können, einen solchen intelligiblen Grund hinter der Erscheinung zu denken, so müssen doch alle Vorkommnisse in der Erscheinungswelt lediglich aus ihren eigenen Gesetzen und ihrem empirischen Charakter nach erklärt werden, indem der intelligible Charakter, als dem Verstande gänzlich unfaßbar, bei der Erklärung vollständig übergangen werden kann und muß. Nun ist der Mensch selbst eine der Erscheinungen der Sinnenwelt, und insofern stehen alle Aeußerungen seines Wesens unter empirischen Gesetzen und können nur aus seinem empirischen Charakter erklärt werden. Aber während wir bei den übrigen Naturdingen keinen Grund finden, dieselben anders als nur sinnlich bedingt zu denken, haben wir im Menschen uns selbst; und wiewohl wir die Natur und uns selbst nur unter den Bedingungen der Sinnlichkeit erkennen, so finden wir uns doch als Einheit einer Apperception, in Handlungen und innern Bestimmungen vor, die wir zwar in Hinsicht unserer Beobachtung als Phänomena, in Hinsicht unserer Selbstthätigkeit aber als Bedingungen der Sinnenwelt und daher als intelligiblen Gegenstand betrachten müssen. Der Mensch findet also in seinem bewußten Ich selbst den intelligiblen Grund seines empirischen Charakters, er findet sich selbst zugleich als intelligiblen Charakter vor. Und so steht er in der Mitte zweier Welten, der Erfahrungswelt, in welcher er allen Gesetzen der Natur unterworfen ist, und der intelligiblen Welt, in welcher er allein selbstbestimmend auftritt, oder wenigstens so gedacht werden kann.

Als empirischem Charakter kommt dem Menschen in seinen Handlungen Naturnotwendigkeit zu; hier ist alles bestimmt durch

Neigung und Begierde und ihre Beziehungen zur Welt, und zwar von Anfang her bestimmt; d. h. auch die noch nicht geschehene That ist notwendig und unvermeidlich, sie muß geschehen in der Sinnenwelt zur bestimmten Zeit und am bestimmten Orte. Das bedeutet aber nichts anderes, als daß ein Subjekt, ein Mensch, welcher das Leben jenes Menschen in der Erscheinungswelt anschaut (also den empirischen Charakter desselben betrachtet), zur bestimmten Zeit und am bestimmten Orte die betreffende That mit ihren zeitlich vorangegangenen Motiven und ihren zeitlich nachfolgenden Wirkungen in das Ganze der Welt eingereiht finden wird. Dort, für den anschauenden Menschen und im Erfahrungsgebiet, zeigt sich alles gegenseitig bestimmt nach Ursache und Wirkung und in einem Teile der Zeit geschehend. Aber in dem intelligiblen Charakter des Menschen ist dabei gar nichts bestimmt, wodurch derselbe zu dieser oder jener Handlung, die sich in der empirischen Welt zeigt, gezwungen wäre. Vielmehr verstehen wir unter dem intelligiblen Charakter nur den angenommenen Grund, daß der empirische Charakter gerade so und nicht anders beschaffen ist, wobei uns allerdings das unmittelbare Selbstbewußtsein die Gewißheit giebt, daß ein solcher intelligibler Grund, nämlich unser selbstthätiges Ich, existiert. Dieses Ich aber, als selbstthätig, ist durch nichts bestimmt als durch sich selbst. Ich will es, der späteren Klarstellung wegen, das *autonome* Ich nennen, im Gegensatz gegen das Ich, welches als empirisches durch die Gesetze der Erfahrung bestimmt ist. Für dieses autonome Ich giebt es nun keine Gesetze, die durch die Natur, oder was dasselbe ist, durch den Verstand vorgeschrieben würden, sondern nur solche, die in seinem eigenen (uns unbekannten) Wesen liegen; diese Gesetzmäßigkeit nennt man *Causalität durch Freiheit*, und eine solche besitzt das intelligible Ich. Die Handlung des Menschen, welche in seinem empirischen Charakter bestimmt ist, weil wir als sinnliche Wesen sie in einem bestimmten Zeitmomente gewahren müssen, ist im intelligiblen Charakter frei. Denn hier giebt es gar keine Zeit, kein *Vorher* und *Nachher*, hier stehen die Handlungen der Menschen in gar keinem Verhältnisse der Zeit oder der Ursächlichkeit, sondern diese Verhältnisse treten erst innerhalb der Erscheinung hervor.

53.

Daß eine solche Causalität durch Freiheit existiert, während wir doch in der Erfahrungswelt überall nur die Causalität durch Notwendigkeit wahrnehmen, das beweist uns das einzige Wörtchen „Sollen“. In der ganzen Natur giebt es nur das, was war, was ist, oder was sein wird, aber daß etwas sein sollte, das ist etwas dem Naturgeschehen ganz Fremdes. Und nur das, was ist, sei es in Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft, nur das kann der Verstand erkennen. Aber das Verlangen, daß etwas sein soll, anders sein soll, als es ist, das geht gegen das Gesetz des Verstandes, für welchen es nur eine Notwendigkeit des Seins giebt. Dieser Gedanke, es soll sein, dieser Imperativ eines Geschehens führt in eine ganz neue Welt und eröffnet uns den Einblick in ein Sein, welches dem Verstande verschlossen ist. Das was sein soll, das ist das sittliche Sein; in der Natur giebt es kein Sollen. Wir können von der Natur nicht sagen, was darin geschehen soll, ob es eine Zeit gegeben haben soll, in der das Mammut in Deutschland lebte, ob die Wärme die Körper ausdehnen soll oder nicht, ob die Erde größer sein soll als der Mond oder kleiner, ob die Venus in dem und dem Jahre der Zukunft an der Sonne vorübergehen soll; wir können nur sagen: es ist so, das Mammut hat einst in Deutschland gelebt, die Wärme dehnt die Körper aus, die Venus wird an der Sonne vorübergehen. Ebenso können wir nicht sagen, welche Eigenschaften ein Kreis oder ein Dreieck haben soll, sondern nur, daß die Figur diese bestimmten Eigenschaften besitzt. Aber von dem Menschen kann ich sagen und sage ich: er soll dies oder jenes thun, er sollte dem Schwachen geholfen haben, er soll jetzt nicht lügen, er soll in Zukunft wachsam sein, u. s. w. Und ich sage dies, obwohl ich weiß, daß der Mensch in seinen Handlungen überall dem Naturgesetze unterworfen ist. Ja noch mehr; obwohl ich mich überzeugt habe, daß es nicht anders sein konnte, daß diese Familie dem Elende verfallen mußte, daß dieser Mensch zur Lüge gezwungen war, daß diese Gesellen ewig Schlafmützen bleiben und die Welt ihren alten Gang gehen wird, trotzdem sage ich: es sollte alles ganz anders sein. Und dieses Sollen hat eine solche Bedeutung für mich, daß es mir unter Umständen

viel wichtiger wird als das Sein, daß ich mein Wohlbefinden und meine eigene Existenz aufzuopfern bereit bin für das, was da sein soll.

Diese kategorische Forderung: „Es soll sein" stellt neben die Sinnenwelt, in welcher es der Verstand mit dem Notwendigen zu thun hat, eine Welt der Vernunft, in welcher reine Selbstthätigkeit, d. h. Freiheit herrscht. Aber dies ist nicht so zu verstehen, als wenn diese Welten ganz unberührt von einander bestünden, obwohl es den Anschein dazu hat, da nach Kants Ausdruck die Naturnotwendigkeit in der Erscheinungswelt allein herrscht, die Freiheit nur in der intelligiblen Welt ihre Stätte besitzt, und diese beiden Welten durch eine Kluft geschieden sind; sondern die Brücke zwischen diesen beiden Welten bildet mein Ich, das seinem empirischen Charakter nach der Erscheinungswelt, seinem intelligiblen nach der autonomen Welt der Selbstthätigkeit als wollendes, fühlendes, denkendes Ich angehört.

Sobald ich mich selbst als handelnd vorstelle, kann es nur in den Formen meiner Sinnlichkeit, d. h. in Raum und Zeit, und nach den Gesetzen meines Verstandes, d. h. nach Ursächlichkeit, geschehen, und darum unterliegen meine Handlungen den Naturgesetzen und können, als zur Erscheinungswelt gehörig, nur nach der Gesetzlichkeit derselben erkannt und beurteilt werden. Indem ich aber selbst handle, bin ich noch gar nicht in die Erscheinungswelt eingetreten, trete auch gar nicht ein, da es für mein autonomes Ich keine Zeit giebt, in der eine Handlung anfinge; sondern die empirische Handlung ist nur die Erscheinungsform dieser meiner eigensten Selbstthätigkeit. Daß etwas sein *soll*, drückt nur eine mögliche Handlung aus, deren Grund etwas bloß Gedachtes, Intelligibles, in keiner Zeit Vorhandenes ist, während der Grund der wirklichen Handlung stets eine wirkliche Erscheinung ist. Allerdings muß das, was geschehen *soll*, unter Naturbedingungen *geschehen*, aber diese bestimmen nur den Erfolg in der Erscheinung, nicht den intelligiblen Grund, welcher sich nicht bestimmen läßt. Denn er ist ja nicht, wie die empirische Ursache, *vor* der bewirkten Erscheinung, sondern für ihn giebt es gar kein „Vor" oder „Nach". In das Verhältnis eines „Vor und Nach" tritt die Handlung meines autonomen Ich erst dadurch, daß der Verstand sie als sinnliche

Handlung erkennt, das selbstthätige Ich aber entzieht sich jeder Gesetzlichkeit des Verstandes und ist seinem Wesen nach unerfahrbar (denn dadurch würde es eben Phänomenon und bedingt), trotzdem jedoch absolut gewiß, da uns nichts sicherer gegeben ist, als die freie Thätigkeit des eigenen Bewußtseins.

54.

Es ist dies die Stelle der Kantischen Philosophie, wo sie bei der Lösung der schwierigsten aller Fragen auch am schwierigsten zu verstehen ist, und es sind daher hier auch die schwerwiegendsten Angriffe gegen sie gerichtet worden. Denn es sieht allerdings so aus, als widerspräche hier Kant sich selbst. Nachdem er gezeigt hat, daß die Dinge an sich etwas gar nicht Existierendes sind, d. h. nur das unvermeidliche Gebilde des über seine eigenen Grenzen hinausgreifenden Verstandes, soll nun die Grundlage der sittlichen Welt, die Freiheit des Willens, sich auf dem Wesen der Dinge an sich aufbauen. Da liegt es freilich nahe zu entgegnen, daß man auf diese Weise etwas über die Dinge an sich erkenne und aussage, was doch nicht möglich sei. Dieser Einwand ist indes noch verhältnismäßig leicht zu beseitigen. Denn wir wollen ja nicht durch den Verstand Eigenschaften der Dinge an sich ergründen; das wäre natürlich unmöglich. Es fällt uns auch nicht ein, in die Dinge an sich durch Anschauung eindringen zu wollen. Wir wollen nur das Feld frei lassen für solche Forderungen, die zu erfüllen der Verstand nicht zureicht, und wollen nun die praktische Vernunft ihre Ideen entwickeln lassen, durch welche sie Maximen für ihre Handlungen aufzustellen vermag. Wir wollen nicht sagen: so und so s i n d die Dinge an sich; sondern wir wollen nur sagen: für die sittliche Existenz ist es notwendig, daß man sich die Dinge an sich nicht durch Naturnotwendigkeit gebunden denkt, und das ist eine jedenfalls berechtigte Aussage. Wir dürfen uns jedenfalls unser Ich, insofern es nicht Phänomenon ist, als frei vorstellen.

Aber da stellt sich der zweite Einwand entgegen, welcher das System zu stürzen droht. Es ist früher bewiesen worden, daß die Noumena nicht auf die Phänomena wirken, sondern nur der gedachte Grund dafür sind, daß wir überhaupt eine Welt der sinn-

lichen Erscheinung besitzen. Jetzt wird gesagt, daß Freiheit nur der intelligiblen Welt angehört, daß die Freiheit des Willens also bloß im Intelligiblen existiert. Auf die Freiheit des Willens aber gründet sich das Sittengesetz, und die Bethätigung desselben ist allein in der empirischen Welt möglich. Ich, als wollendes Subjekt, soll frei handeln können und handle frei; wie kann ich, als intelligibles Ich, in der Erscheinungswelt wirken? Was nützt die Freiheit, die von der Welt, in der ich thatsächlich lebe, durch eine unübersteigbare Kluft getrennt ist? Vorhin war das Intelligible das gar nicht Existierende, und jetzt soll es das Allerrealste, das die Wirklichkeit Bestimmende sein. Hier scheint ein Widerspruch vorzuliegen, oder ein Mißbrauch des Begriffes „Ding an sich".

Wir wollen versuchen diese Schwierigkeit zu heben, die allerdings unverkennbar vorhanden ist; aber sie hat ihren Grund hauptsächlich in der unglücklichen Bezeichnung von „Dingen an sich" und „Erscheinung". Um sie zu heben, muß man sich den Begriff des „autonomen Ich" klar zu machen suchen. Es wird dadurch möglich zu zeigen, was die Gegner Kants verlangen, daß die Freiheit unserer Handlungen allerdings auch in der Erscheinungswelt existiert, aber eben nur innerhalb des handelnden Ich, nicht in der Verstandeswelt, für welche das Ich bereits Objekt ist. Es kommt darauf an zu zeigen, daß das Ich als handelndes Ich allerdings intelligibel, d. h. Noumenon ist, aber nur im Gegensatz zum Phänomenon, nämlich insofern, als es nicht zum Objekt der Erkenntnis durch Sinn und Verstand gemacht werden kann, daß sich aber dieser Begriff des „Noumenon" nicht mit dem des „Dinges an sich" deckt, welchen wir früher als Bezeichnung für den unbekannten und erdichteten Grund der Erscheinung gebraucht haben. Dieser war nur Gedankending, rein imaginär, für ihn sprach nur die Unersättlichkeit des Verstandes; das intelligible Ich aber ist noch etwas anderes; es ist im Gegensatz zum Dinge an sich absolut real — allerdings nicht im Sinne der empirischen Gegenstände — es ist zwar nicht erkennbar, aber das Erkennende, Wollende, Fühlende selbst, die reine Selbstthätigkeit; es ist nicht nur das Schattenbild unserer Sinnlichkeit, sondern es ist die Vernunft selbst. Jene Dinge an sich können wir nicht erkennen, weil sie im Nebel zerfließen, in welchen unser Blick nicht reicht; dieses

können wir nicht erkennen, weil es das sehende Auge selbst ist, in welches unser Blick ebenfalls nicht reicht. Jene dürfen wir darum leugnen, dieses können wir niemals leugnen. Die Dinge an sich stehen am Ende aller Erkenntnis, das Ich an sich steht an ihrem Anfange. Um es von jener intelligiblen Welt zu unterscheiden, habe ich es das „autonome Ich" genannt.

Die Dinge an sich sind intelligibel und nicht real; die Gegenstände sind empirisch und real; das autonome Ich aber ist *intelligibel und real*. Es ist intelligibel, weil es der Erkenntnis unzugänglich bleibt und wir über seine Eigenschaften gar nichts aussagen können; es ist real, weil es als der Inbegriff unserer Vorstellungen, Gefühle und Willensakte eben das ausmacht, was der Verstand unter der Kategorie der Causalität als empirische Welt erkennt. Allerdings kann die Kategorie der *Realität* nur auf Empirisches angewendet werden; wir sagen daher auch nicht, daß das intelligible Ich real sei, sondern daß das Ich zugleich intelligibel und empirisch-real sei, daß es eine Gattung für sich bildet und gemäß seiner eigentümlichen Stellung beide Prädikate erhalten kann, die sich in allen andern Fällen widersprechen. Denn unser Ich unterscheidet sich von allen andern Dingen, welche nur Objekte sein können, dadurch, daß es Subjekt und Objekt zugleich ist. Vielleicht erschweren die Kantischen Kunstausdrücke hier das Verständnis mehr als nötig. Versuchen wir einmal ohne dieselben den Sachverhalt uns klar zu machen.

Stellen wir uns unser Ich gewissermaßen als den Schauplatz vor, auf welchem unsere Vorstellungen, Gefühle und Willensakte sich bekämpfen und gegenseitig bestimmen, so machen wir freilich dadurch diese Thätigkeiten des Bewußtseins und unser Ich zu empirischen Gegenständen, und dann ist es natürlich nicht durch sich selbst bestimmt. Aber diese Vorstellung ist nur eine Täuschung; thatsächlich wissen wir, daß die Bewußtseinsthätigkeiten unserm Ich nichts Fremdes sind, die auf sich und auf das Ich einen Zwang ausübten, sondern sie sind unser Ich selbst, das nur dem erkennenden Verstande gegenüber in diese Thätigkeiten zerfällt. Das Ich ist in allen seinen Thätigkeiten dasselbe denkende, fühlende und wollende Ich, welches an seiner eigenen Identität nie zweifeln kann, sein Dasein ist das Zusammen aller jener Regungen, seine Entschließungen

sind seine eigenste That. Daher kann hier von einem Zwange gar niemals die Rede sein, denn ein Zwang existiert nur einem fremden Willen gegenüber. Was jedoch die Handlungen des Ich bestimmt, ist nichts außer ihm Stehendes, sondern das Ich selbst; nur die eigene Gesetzlichkeit der Bewußtseinsregungen ist hier thätig, das aber nennen wir eben Freiheit. Daß Freiheit ohne Gesetzlichkeit bestehe, ist ja undenkbar und wird nie behauptet; Freiheit heißt nur Selbstbestimmung, heißt das Vermögen, allein den Bedingungen des eigenen Wesens folgen zu können, ohne jeden Einfluß von Kräften, welche dem eigenen Sein nicht zugehören, sondern aufgedrungen werden. Diese Freiheit besitzen wir somit zweifellos in unsern Entschließungen; sich entschließen kann überhaupt gar nichts anders bedeuten, als sich frei entschließen. Die freie Entschließung besteht nicht darin, daß man sich ursachelos und ohne Gründe entschließt, sondern darin, daß die Ursachen der Entschließung ganz allein aus dem eigensten Wesen unseres Selbst geschöpft und durch keinen fremden Willen beeinflußt werden. Daß wir in einem bestimmten Falle statt „Ja" auch hätten „Nein" sagen können, ist ein Schein, insofern wir dabei von den gegebenen Umständen abstrahieren und nur daran denken, daß unter andern Umständen auch andere Entschließungen möglich sind; unter jenen Umständen haben wir uns eben zu einem „Ja" bestimmt. Aber daß wir uns nicht frei dazu bestimmt hätten, ist ebenfalls ein Schein, der daraus entsteht, daß wir unser Thun und Lassen durch den Verstand in die Reihe der Erscheinungen einreihen und der reinen Selbstthätigkeit gegenüberstellen. Das autonome Ich kennt keine Bestimmung von außen her; der Schein des Zwanges und der Notwendigkeit entsteht erst dadurch, daß der Verstand dem autonomen Ich das empirische Ich gegenüberstellt. Erst die Reflexion trennt das denkende Ich von dem wollenden ab und bringt dadurch Notwendigkeit (als Verstandesgesetz) und Freiheit (als Vernunftprincip) in einen scheinbaren Widerstreit.

55.

Man glaube nicht, daß das wollende und das denkende Ich zwei verschiedenen Welten angehören, daß etwa der Wille zu den

Noumenen, der Intellekt aber zu den Phänomenen zu rechnen sei. Als Selbstthätigkeit sind Wollen und Denken in gleicher Weise intelligibel, als Objekte des Bewußtseins sind sie in gleicher Weise empirisch. Die Lehre Schopenhauers, welcher den Willen als das Ding an sich betrachtet, das der Erscheinung zu Grunde liege, knüpft hier an Kant an, widerspricht aber sofort der Kantischen Meinung, indem sie Willen und Intellekt ganz aus einander reißt und das Ding an sich nun thatsächlich in der Erscheinungswelt wirken läßt. Wenn Kant die Freiheit des Willens in die intelligible Welt verlegt, so heißt das nicht, daß die intelligible Freiheit in der empirischen Welt wirke, sondern es heißt nur, daß wir von dem wollenden Ich immer nur etwas aussagen können dadurch, daß wir es zum Objekte machen, und daß wir daher, um auch von der Freiheit des Willens überhaupt sprechen zu können, den Menschen unter einem doppelten Gesichtspunkte betrachten müssen, das eine Mal als empirischen, das andre Mal als intelligiblen Charakter. Aber wir wollen von dem intelligiblen Ich nichts anderes aussagen, als daß es autonom ist, d. h. nur eigener Gesetzlichkeit und nicht Verstandesgesetzen unterworfen. Und wir wollen von dem empirischen Ich nur aussagen, daß es allerdings der Kategorie der Notwendigkeit unterliegt, daß aber diese nicht die Freiheit der Selbstbestimmung ausschließt. Wir konnten dies sogar mit Uebergehung der Ausdrücke „Ding an sich" und „Erscheinung" deutlich machen, welche überhaupt zu jenen Kunstausdrücken gehören, die, wie z. B. in der Physik der Begriff der Kraft, bei aller Unentbehrlichkeit häufig höchst unbequeme Mißverständnisse bedingen.

Es ist ja eine sehr naheliegende Sache, daß der Verstand, auch ohne philosophieren zu wollen, sich hinter der sinnlichen Erscheinung immer noch irgend etwas tiefer Liegendes vorstellt; aber da er sich von der sinnlichen Vorstellung nicht frei machen kann, so kommt er dadurch um nichts weiter. Wenn Kant den Ausdruck „Ding an sich" beibehalten hat, um jenen jenseitigen Rest zu bezeichnen, den der Sprachgebrauch, welcher realistisch ist, dem Kriticismus aufdrängt, so hat er zugleich sehr entschieden den Rang festgestellt, welcher solchem Gedankendinge zukommt; und er hat zugleich uns belehrt, welchen Vorteil wir praktisch von jenem Streben

der Vernunft nach dem Unerreichlichen und Unbedingten zu ziehen haben. Der Vorzug der Kantischen Philosophie besteht darin, daß sie zeigt: diese Vorstellung von etwas hinter der Erscheinung ist nichts anderes als ein Standpunkt[1]), über den wir nicht hinauskönnen; als Standpunkt außerordentlich wichtig und aufklärend, aber zu den größten Irrtümern verführend, wenn man ihn als Uebergangspunkt in ein Reich des Unerkennbaren benutzen wollte. Es liegt in der Natur des Denkens und damit des sprachlichen Ausdrucks selbst, daß wir dasjenige nicht angemessen bezeichnen können, was niemals Gegenstand der Behandlung durch den Verstand werden kann, sondern was wir nur daher kennen, daß wir eben Gedanken haben, selbstdenkende Wesen sind. Von diesem Etwas, das denkt, ist seine denkende, fühlende, wollende Thätigkeit gewiß; sagen wir mehr von ihm, so kann es nur unter den Gesetzen der Kategorieen geschehen, wodurch jenes Ich den Charakter der Freiheit für unser Nachdenken allerdings verliert, aber in seiner Freiheit als Subjekt, in welchem dieses ganze Nachdenken überhaupt vor sich geht, unmöglich beschränkt werden kann.

Es ist mißlich, hier ein Gleichnis zu gebrauchen, weil dies die Sache offenbar nicht recht trifft, aber man könnte etwa an einen Gastgeber denken, der als Wirt allerdings die Plätze an seinem Tische beliebig, d. h. nur nach seiner Selbstbestimmung, verteilen kann, als Mitglied der Gesellschaft dagegen selbst die Rolle eines Gastes hat und sich beim Tafeln an einer bestimmten Stelle des Tisches notwendig vorfindet. Die Doppelrolle als Wirt und Gast ist freilich hier, wie bei allem Sinnlichen, beide Male in der Zeit gespielt, während nur das empirische Ich seinen Platz am großen Tische der Welt in der Zeit findet, das autonome Ich aber als Wirt an keine Zeit gebunden ist.

Will man nun von jenem Ich, das wir nur als Subjekt und nicht als Objekt kennen, sprechen, so müssen wir es allerdings im Gegensatz zur Erscheinungswelt „intelligibel" nennen, aber wir dürfen keine Schlüsse daraus ziehen, die es als autonom von derselben ausschlössen. Wir dürfen das intelligible Ich nicht halten für ein „Ding an sich" in jenem früher gebrauchten Sinne, wo-

[1]) Grundlegung zur Methaphysik der Sitten, herausg. v. Rosenkranz. Bd. VIII, S. 93.

nach das Ding an sich jeder Realität ermangelt, sondern es teilt mit den Dingen an sich nur die Unerkennbarkeit, gehört aber zu den wirkungsvollen Bedingungen der Erfahrung.

56.

Weil wir wollend, fühlend, denkend und handelnd frei sind, als Teile der Erfahrungswelt aber dem Naturgesetze unterliegen und in unserem Vorstellen niemals aus den räumlich-zeitlichen Schranken herauskönnen, so vermögen wir die Freiheit unseres Willens in der empirischen Welt nur als eine Idee zu bezeichnen. Der Verstand schafft das Naturgesetz, unter dem wir stehen, unsere Vernunft aber schafft die Idee der Freiheit, unter welcher wir als vernünftige, d. h. sich selbstbestimmende Wesen handeln. Dieser Ausdruck besagt, daß der Verstand allerdings die Freiheit im Leben nicht theoretisch aufweisen kann, weil er sie in dem Augenblicke und eben dadurch zerstört, daß er sich unser Leben vorstellt (was nur nach Naturgesetzen geschehen kann), daß er aber wohl zu begreifen imstande ist, wie wir, nicht als Objekte eines Bewußtseins, sondern als Träger eines solchen, frei sind. In der Idee, welche sich unsere Vernunft von der Welt und von uns macht, sind wir frei, wir verhalten uns in unserm Denken, Fühlen und Wollen gerade so, als ob wir frei wären. Für unser Thun und Lassen ist es also genau dasselbe, ob wir unter der Idee der Freiheit handeln, oder ob Freiheit auch theoretisch durch den Verstand erkannt werden kann. Da wir niemals anders zu handeln vermögen als unter der Idee der Freiheit, so sind wir in praktischer Hinsicht zweifellos frei. Und das ist alles, worauf es ankommt. Mit der Idee der Freiheit ist der Begriff der Selbstbestimmung und mit dieser die Grundlage des Sittengesetzes unzertrennlich verbunden, und es ist damit die Erklärung gegeben, wie es eine Welt des Sollens geben kann, eine Welt der Sitte, in welcher für alle vernünftigen Wesen das Sittengesetz eine ebenso unumschränkte Geltung hat, wie in der Welt des Seins das Naturgesetz.

Die Kritik der Vernunft hat mit dieser Erkenntnis wieder einen wichtigen Teil ihrer großen Aufgabe, die Gebiete der Wissen-

schaften gegeneinander abzugrenzen, einsichtsvoll gelöst. Jedermann kann, da wir ihn nur als Erscheinung kennen, nur nach Naturgesetzen beurteilt werden. Wir gehen dem Ursprunge seiner Handlungen bis zu ihren Quellen nach. Ein begangenes Unrecht sehen wir dann mit all seinen üblen Folgen für den Urheber und die durch ihn verletzten Mitmenschen aus seinen empirischen Ursachen entspringen. Wir sagen uns, daß jener Mensch durch äußere Umstände verleitet, vielleicht durch die Not gezwungen war; daß schlechte Erziehung und verführerische Gesellschaft ihn von der Erkenntnis des Guten und Rechten abgehalten haben; daß eine unglückliche Naturanlage ihn unfähig gemacht hat, dem Bösen zu widerstehen, und eine Reihe trübseliger Erfahrungen ihn gegen seine ursprüngliche Absicht auf die Bahn des Lasters geführt hat. Das alles erwägen wir, aber sprechen wir ihn darum von Schuld frei? Nein, wir werden immer dabei bleiben, daß er in dem gegebenen Falle doch das Rechte statt des Unrechten hätte wählen können, daß er nicht hätte lügen, betrügen, stehlen oder was sonst Verwerfliches ausüben dürfen. Alle jene Ueberlegungen, welche sich auf den empirischen Charakter seiner Handlung beziehen, können ihn nur mehr oder weniger entschuldigen, freisprechen können sie ihn nicht, und er selbst, wenn er nur überhaupt noch den Gebrauch der Vernunft besitzt, wird nicht anstehen sich selbst für verantwortlich zu halten. Denn wiewohl die Handlung durch die Umstände bestimmt zu sein scheint, so nimmt man doch an, daß dieselbe aus eigener Entschließung des Handelnden hervorgegangen ist. Mag dieser durch die ganze Gestaltung seines Lebens, durch seine Naturanlage zur bösen That getrieben worden sein, man setzt voraus, daß man von allen diesen Bedingungen absehen kann und daß die That von dem Thäter so oder anders ausgeführt werden konnte, wenn auch die ganze Reihe jener Bedingungen nie stattgehabt hätte. Wir beurteilen also den Handelnden so, als ob er mit seiner That die gesamte Reihe ihrer Folgen selbständig anfinge, d. h. wir beurteilen ihn, obwohl wir ihn mitten in den Begebenheiten der Welt stehen sehen, unter der Idee der Freiheit. Und unter dieser Idee, welche auf einem Gesetze der Vernunft beruht, machen wir ihn verantwortlich für die Urheberschaft aller der Ereignisse, die nach Verstandesgesetzen als Folgen seiner That erscheinen. Als

vernünftiges Wesen war er frei. Und somit darf der Verstand durch Berufung auf die Notwendigkeit des Naturgeschehens der strafenden Gerechtigkeit nicht in den Arm fallen. Aber ebenso wenig darf die Jurisprudenz oder die Theologie durch Berufung auf die Verantwortlichkeit des Menschen an dem Verstandesgesetze rütteln wollen, nach welchem die gesamte empirische Welt als ein undurchbrechbarer Causalzusammenhang behandelt werden muß.

Da enthüllt sich uns das große Geheimnis, wie es möglich sei, daß wir den Menschen für seine Thaten verantwortlich machen können, obwohl in Raum und Zeit alles nach unabänderlicher Notwendigkeit bestimmt ist. Woher es allerdings kommt, daß wir als intelligible Wesen frei sind, das ist ebenso unerklärbar, wie daß wir Anschauungen in Raum und Zeit und Gesetze des Verstandes haben. Es hieße das Unmögliche verlangen, wenn die Philosophie erklären sollte, wieso überhaupt irgend etwas sein könne. Ihre Aufgabe ist nur, zu erklären, wie das, was ist, ohne Widerspruch gedacht und erkannt werden kann, und diese Aufgabe hat die Kritik der reinen Vernunft gelöst, indem sie die Grenzen festsetzte und nachwies, innerhalb deren der Verstand mit seinen Regeln Geltung hat, und welche Festsetzungen neben ihm die Vernunft zu machen das Recht besitzt. Dasjenige, was der Verstand in der Wirklichkeit niemals auffinden kann, weil er nur auf Anschauungen geht und im Bedingten bleiben muß, wird in das Reich der Ideeen verwiesen; das heißt aber nicht, es werde aus der Geltung im Leben gestrichen, sondern es wird in seine wahre Geltung als Grundbestimmung alles Daseins eingesetzt, als dasjenige, welches, weil unbedingt, in der bedingten Welt nicht erklärbar ist.

Aus dieser geläuterten Auffassung der Ideen als derjenigen Kräfte unseres Bewußtseins, welche neben den Verstandesgesetzen unsere Weltgestaltung regulieren und darum Vernunftprincipien genannt werden, ergiebt sich endlich auch die Lösung der noch übrigen schwierigen Fragen, die der Materialismus abweisen mußte.

Zwölfter Abschnitt.

Seele. Unsterblichkeit. Gott.

57.

Die Idee der Freiheit in ihrer Geltung nachzuweisen, mußte uns vor allem am Herzen liegen; denn durch sie erhält der Mensch seine Würde als sittliches Wesen, das sich selbst bestimmt. Aber derselbe Fehlschluß, welcher unsern Verstand in Schwierigkeiten bei dieser Frage stürzte, bestimmt uns auch noch zu andern Zweifeln, welche überall dort auftreten, wo wir uns über das Verhältnis unseres eigenen Ich zum Weltganzen aufklären wollen. Denn immer können wir dabei uns nur so erkennen, wie wir uns erscheinen, und sind doch in diesem Falle gerade das Subjekt, welches Bedingung der Erscheinung ist. Von unserem Verhältnis zur Welt können wir allein nach Verstandesgesetzen und von uns nur als von bedingten Wesen etwas aussagen, und doch hängt dieses Verhältnis nicht von der Gesetzlichkeit des Verstandes ab. Hier muß also überall die Vernunft regulierend eintreten, welche ihre Grundsätze zur Geltung bringt und dadurch unser Verhältnis zur Erfahrungswelt, oder wenigstens die uns unentbehrliche Auffassung dieses Verhältnisses bestimmt. Die Entzweiung zwischen Verstand und Vernunft entsteht immer dadurch, daß ersterer von unserem Ich als von einem empirischen Gegenstande nur reden kann und auch dort nicht davon ablassen will, wo wir als selbstthätiges Ich unserm intelligiblen Charakter nach auftreten.

Dieser Zwiespalt trat zunächst hervor, als wir nach dem Verhältnisse unseres Ich zur Notwendigkeit des Weltgeschehens fragten, und wir fanden die Versöhnung darin, daß unser Bewußtsein sich in der Welt unter der Idee der Freiheit bewegt, während es dieselbe nur unter dem Gesetze der Notwendigkeit vorstellen kann. Und es mag hier noch einmal darauf hingewiesen werden, daß dies kein Widerspruch, sondern eigentlich eine Selbstverständlichkeit ist. Unser Ich ist nur ein einziges, aber seine Thätigkeiten sind verschiedenartig, es will, es fühlt, es stellt vor; diese Thätigkeiten sind nur dadurch verschiedenartig, daß sie eben unter verschiedenen Bedingungen wirken; diese ihre Gesetzlichkeit ist ihre Verschiedenheit. So steht das Ich als wollend und fühlend unter Vernunftideen, die nichts anderes sind als der Ausdruck dieser inneren Gesetzlichkeit, und als anschauend und denkend steht es unter den Gesetzen, welche der Ausdruck für die Thätigkeitsform der Sinne und des Verstandes sind. Diese sind die Anschauungsformen Raum und Zeit und die Kategorieen. Soll das wollende und fühlende Ich diesen untergeordnet werden, so entstehen natürlich Conflicte; denn dieses Ich soll in diesem Fall einer fremden Gesetzlichkeit unterliegen. Das giebt alsdann die große metaphysische Tragödie. Der Held ist das wollende Ich, und das soll sich den nüchternen Gesetzen des Verstandes bequemen. Wer will aber von dem charaktervollen Autokraten verlangen, daß er sich den Anordnungen des philiströsen Verwandten füge, wenn auch einerlei Blut in ihren Adern fließt? Vernunft und Verstand müssen und können die Welt in Frieden regieren, ohne sie auseinanderzureißen, wenn sie sich nur in ihren Schranken halten. Daß derselbe Mensch fühlt, will und denkt, kann unmöglich einen Widerspruch begründen, ebenso wenig wie daß derselbe Bewaffnete einen Säbel und Pistolen dazu trägt, er muß nur nicht die Pistolen in die Scheide stecken und mit dem Degen schießen wollen.

Schaut sich nun das Ich gemäß seiner Sinnlichkeit an, so findet es sich als Körper im Raume; schaut es sich als Träger seiner Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle an, so findet es sich als Bewußtsein in der Zeit. Da wir infolge der Kategorie der Substantialität zu allem, was wir aussagen, ein Subjekt haben müssen, von dem wir es aussagen, so schaffen wir uns auch ein

Subjekt, an das wir unser Bewußtsein als eine Eigenschaft heften. Diesen Träger unseres Bewußtseins nennen wir die Seele; und es fragt sich nun, wie denn die Seele zum Körper komme, oder in welchem Verhältnis die Seele zu dem räumlichen Körper stehe.

Wie schwierig diese Fragen für die realistische Weltauffassung sind, ist früher erläutert worden, man möge nun mit dem Spiritualismus den Körper als ein Produkt des Geistes, oder mit dem Materialismus den Geist als ein Produkt der Materie betrachten. Die Vermittelung zwischen den beiden getrennten Welten des Geistes und des Körpers ist in allen Fällen unmöglich, in denen man eine derselben als die absolut reale auffaßt, die auch außerhalb unseres Bewußtseins bestände. Ganz besonders aber ist es dem Materialismus unmöglich zu zeigen, wie in seinem realen, mit Atomen teilweise erfülltem leeren Raume irgend etwas wie Geist zustande kommen sollte, oder wie die Bewegung des Stoffes irgend eine Regung im Geiste bewirken könnte.

Wie es möglich ist, daß wir etwas zu erkennen vermögen, oder wie das Sein zum Denken kommt, war der zweite Teil des Welträtsels in der Form, welche wir früher dafür aufstellten. Erst hier können wir die endgiltige Antwort geben. Die Frage nach dem Zusammen von Geist und Körper verliert für die Kritik der Vernunft ihren Stachel. Denn wir wissen jetzt, daß beide, Geist sowohl wie Körper, Erscheinung für uns sind. Die Ungleichartigkeit dieser beiden Begriffe ist damit gehoben, und wenn wir auch von ihrem gemeinsamen Ursprunge nur als von einem gedachten Grunde (Noumenon) sprechen können, so wissen wir doch, daß sie beide als Phänomena denselben Gesetzen unterliegen, welche überhaupt Bedingungen der Erfahrung sind. Für die sinnliche Anschauung breitet sich die Welt in Raum und Zeit aus. Im Raume kennen wir nur bewegte Körper, in deren Reihe wir auch unsern eigenen Körper finden als die Form, welche unser Ich in der Welt des äußeren Sinnes annimmt. Was wir mittels des inneren Sinnes wahrnehmen, ist nur in der Zeit, und hier finden wir unsere Empfindungen und Gefühle, Farben und Töne, Schmerz und Lust. Was uns hier im Innern als Lichtempfindung, als Lustgefühl, als Vorstellung erscheint, das erscheint uns im Raume als Aetherschwingung, als Nervenstrom, als Gehirnvorgang. Aber

weder das eine noch das andre sind wir selbst, weder das eine noch das andre sind Dinge an sich; sondern Farbenglanz und Aetherwelle, Schmerz und Nervenreiz, Gedanke und Gehirn, beides sind Gegenstände der Wahrnehmung, beides ist den Gesetzen der Wahrnehmung unterworfen, und ob wir uns als empfindende Seelen oder als mechanisch bewegte Körper vorstellen, das hängt ab von der Form der Vorstellung, welche wir in Anwendung bringen. Ueber beiden steht das Ich als selbstthätiges, nicht vorstellbares, sondern allein vorstellendes Wesen, das wir darum, weil wir es nur als Grund der Erscheinung denken, ohne etwas von ihm bestimmen zu können, das intelligible Ich nennen. Dieses Ich, unser eigenstes Besitztum und unenthüllbares Geheimnis, ist weder ein Körper im Raume, noch eine Seele, die in der Zeit lebt, sondern es ist das, was empfindet und vorstellt, so daß das Empfundene und Vorgestellte in der Zeit und im Raume ist, dort als Geist, hier als Körper. Nur hüte man sich, dieses autonome Ich, oder die Einheit der transcendentalen Apperception, oder Sinnlichkeit und Verstand, oder Vernunft, oder irgend einen der von Kant eingeführten Begriffe, welche Bedingungen der Erfahrung bezeichnen, selbst wieder anzusehen als eine Substanz. Jeder solche Versuch fällt aus der kritischen Philosophie in Dogmatismus zurück. Substanzen giebt es nur, soweit die Kategorieen reichen, in der Erfahrung, wo dieser Begriff zur Orientierung in der Welt dient. Wollen wir die Welt als einen Mechanismus bewegter Körper oder als einen Mechanismus wechselnder Empfindungen auffassen, das ist uns freigestellt; da uns beides gegeben ist, suchen wir den Zusammenhang beider Vorstellungsarten; und da wir nur im Raume sichere Mittel der Vergleichung durch Maße haben, so beziehen wir uns in unseren Erklärungen vorteilhaft auf die räumlich-körperlichen Vorgänge und schließen von ihnen auf die schwieriger zu erkennenden Gesetze des Innern.

So löst sich die fundamentale Schwierigkeit über den Zusammenhang von Denken und Sein. So lange wir die äußeren Erscheinungen hypostasieren, d. h. sie für Dinge an sich ansehen, die auch außerhalb unserer Vorstellung in Raum und Zeit als real-transcendente Körper bestehen, so lange muß ihre Existenz unvereinbar bleiben mit den Vorgängen in uns, dem denkenden

Subjekte, und wir sehen keine Brücke zwischen den Dingen außer uns und den Vorstellungen in uns. Sobald wir aber bedenken, daß die bewegten Körper nicht Gegenstände an sich und ohne uns sind, sondern bloße Erscheinung gemäß den Anschauungsformen Raum und Zeit, daß die Materie nicht Vorstellungen in uns bewirkt, sondern selbst Vorstellung in uns ist, so zeigt sich die ganze Schwierigkeit als eine selbst gemachte, welche darauf hinausläuft, daß überhaupt Vorstellungen von äußeren Gegenständen in unserm Bewußtsein sind, d. h. daß wir Menschen, daß wir räumlich-zeitlich wahrnehmende Wesen sind. Die Frage, wie Körper und Seele zusammensein können, ist aufgehoben; Körper und Seele sind keine Substanzen, die für sich existierten und nun vereinigt werden müßten. Vielmehr ist die Frage einzig noch die, wie die Erscheinungen des äußeren Sinnes und diejenigen des inneren Sinnes nach beständigen Gesetzen verknüpft sein mögen, so daß sie eine zusammenhängende Erfahrung bilden[1]). Die Wirklichkeit in Raum und Zeit existiert nur als Empfindung und wird durch diese gegeben. Auf einen Gegenstand überhaupt angewandt heißt sie Wahrnehmung; die Bestimmung der wahrgenommenen Gegenstände endlich nach allen Regeln des Verstandes (den Kategorieen) ist die Erfahrung. Das gesamte Gebiet der Erfahrung methodisch zu durchforschen und unter Gesetze zu bringen ist die Aufgabe der Wissenschaft. Sind die Gegenstände im Raume, so haben wir äußere Erfahrung; sind sie nur in der Zeit, so haben wir innere Erfahrung; aber innere und äußere Erfahrung sind jetzt nicht mehr durch eine Kluft geschieden und beziehen sich nicht auf unvereinbare Gebiete, sondern sie stehen in der engsten Beziehung, da Bewegung und Empfindung beide als Vorstellungen in uns sind. Physiologie und Psychologie haben nunmehr freies Feld, diese Beziehungen zu erforschen, und festzustellen, welche Bewegungen bestimmten Empfindungen entsprechen, und umgekehrt, so daß wir von den einen auf die andern schließen können. Dann werden wir wissen, welche Bewegungen wir veranlassen müssen, um gewünschte Empfindungen zu bekommen, und welche Akte unseres Seelenlebens bestimmte Bewegungen in der Körperwelt zur Folge haben müssen. Man kann,

---

[1]) Kr. d. r. V. S. 325. 326.

um ein Bild zu gebrauchen, die geistige und die körperliche Welt zwei Karten vergleichen, die dasselbe Land nach verschiedener Methode der Zeichnung darstellen, zum Beispiel wie auf einem Globus und wie auf einer Seekarte. Das Land selbst ist es nicht, das wir dort vor uns sehen; aber wir können uns nach nichts anderem orientieren, als nach den Kartenbildern, und wir können es mit Sicherheit. Auf dem Globus übersehen wir das Ganze besser, auf der Seekarte können wir das Einzelne sicherer ausmessen; so übersehen wir unsere eigenen Handlungen besser aus unsern eigenen Empfindungen, fremde beurteilen wir aus den Wirkungen derselben in der Körperwelt. In den historischen und Geisteswissenschaften kommen wir weiter, wenn wir die unmittelbare Vorstellungs- und Gefühlswelt der Menschen in Betracht ziehen, in den mathematischen und Naturwissenschaften untersuchen wir diejenige Form des Weltgeschehens, die sich in den räumlichen Verhältnissen darbietet.

58.

Hat sich die bedenkliche Frage nach dem Zusammen von Körper und Geist aufgeklärt durch die doppelte Form unserer Sinnesauffassung nach Raum und Zeit, so erhebt sich ein neues Problem, indem wir nach dem Verhältnis unseres Bewußtseins zum zeitlichen Verlaufe der Welt fragen.

Die Erfahrung lehrt uns, daß unser Körper bloß eine begrenzte Zeitdauer hindurch besteht; der Verstand sagt uns, daß unser Bewußtsein, das mit der Entwickelung des Körpers gleichen Schritt hält, nur mit und an ihm bestehen kann. Und wir haben eben gesehen, daß Körper und Seele Erscheinungsformen desselben Ich sind und daher nicht von einander getrennt werden können. Die Menschen werden geboren und sterben. Giebt es ein Leben der Seele auch vor der Geburt, auch nach dem Tode? Niemand weiß etwas von einem Leben vor seiner Geburt, niemand etwas von einem Leben der Verstorbenen. Es ist sogar ganz unmöglich etwas davon zu wissen, denn sobald ein solches Wissen in unsere Erfahrung träte, gehörte es ja zu dieser Welt, zu diesem Leben und nicht zu einem jenseitigen. Wir stehen also hier wieder an einer Grenze, über welche der Verstand nicht hinausreicht.

Es liegt sehr nahe, hier einfach abzusprechen und die Unsterblichkeit der Seele zu leugnen. Dennoch geschähe dies ohne Berechtigung. Denn obwohl der Verstand durch keine Anstrengung die Unsterblichkeit unseres Ich beweisen kann, so vermag er doch auch nicht das Gegenteil darzuthun. Er kann nur zeigen, daß innerhalb der Formen unserer Sinne, im Raume und in der Zeit und innerhalb des Naturgesetzes, ein Leben nach dem Tode etwas Undenkbares sei, daß ein Eingreifen eines Jenseits in die Welt unserer Erfahrung zu den Unmöglichkeiten gehöre. Aber die Gesetze dieser Erfahrungswelt reichen ja nicht über die Erscheinung hinaus, und sie sind nur beweisend für das, was innerhalb von Raum, Zeit und Causalität existiert. Für das, was jenseits der Verstandeswelt, d. h. jenseit der Natur liegt, können sie nichts beweisen. Die Sätze, daß die Seele mit dem Körper stirbt und daß sie unsterblich sei, sind beide falsch; vielleicht auch sind sie beide wahr, obgleich sie sich widersprechen. Es liegt nämlich hier derselbe Denkfehler vor wie bei dem Paralogismus über den Atlas und die Krawatte. Das Wort Seele ist in einem doppelten Sinne genommen, einmal als das empirische Ich, als der Gegenstand unserer Erfahrung von uns als zeitlichen Wesen, das andre Mal als das intelligible Ich, als das, was denkt, ohne je vorgestellt werden zu können. Was darüber oben bei Gelegenheit der Idee der Freiheit gesagt worden, gilt auch hier.

„Die Seele stirbt mit dem Körper", das ist unzweifelhaft richtig, wenn man unter Seele unser Ich als Erscheinung versteht, den Inbegriff der in der Zeit von uns wahrgenommenen Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle; diese Seele, als ein Gebilde in der Zeit, hat einen Anfang und ein Ende in der Zeit; in der empirischen Welt ist der Mensch sterblich.

„Die Seele stirbt mit dem Körper", das ist sicherlich falsch, wenn man unter Seele unser Ich als Noumenon versteht, als das autonome Ich, welches selbst denkt und fühlt, aber niemals Objekt des Verstandes wird; denn dieses Ich ist gar nicht in der Zeit, kann also in der Zeit weder einen Anfang noch ein Ende haben; in der intelligiblen Welt ist der Mensch nicht sterblich.

Unser Ich, als selbstthätiges, vernünftiges Wesen, ist von der Zeit absolut unabhängig, denn für dasselbe giebt es kein Vorher

und Nachher, keine Geburt und keinen Tod, da die Zeit erst eine Vorstellungsform desselben ist. Man kann daher auch nicht sagen, daß die Seele, als autonomes Ich gedacht, ewig sei; denn Ewigkeit bedeutet doch eine Zeit, insofern sie unendlich ist. Das Ich aber ist in keiner Zeit, auch nicht in einer ewigen. Es ist weder früher, noch jetzt, noch später. Wir kennen es nicht als vergänglich, denn es ist nicht in unserer zeitlichen Welt. Wir dürfen auch nicht sagen: Wenn wir todt sind, so haben wir doch nicht mehr die Fähigkeit, Zeitvorstellungen zu bekommen; also sind wir nicht mehr. Daraus folgt nur dies, daß wir nicht mehr als zeitlich empfindende, kurz als empirische Wesen vorhanden sind, woran allerdings der Verstand nicht zweifelt. Aber ob es ein Sein giebt ohne Zeit, und wie unser intelligibles Ich, das als solches ohne Zeit gedacht werden muß, in diesem Sein besteht, das wage kein Sterblicher zu entscheiden. Wir können gar nichts aussagen über unser autonomes Ich, was wir jedoch darüber glauben wollen, steht uns frei und hängt ab von dem praktischen Bedürfnis der Vernunft.

Wie wir die Freiheit nicht aus Verstandesgesetzen in der Welt ableiten konnten, so auch nicht die Unsterblichkeit; aber wie wir unter der Idee der Freiheit handeln, so dürfen wir auch leben unter der Idee der Unsterblichkeit[1]). Unter der Idee der Unsterblichkeit leben, das allein heißt Leben, würdig des Menschen, dessen Verstand der Natur ihre Gesetze vorschreibt, dessen Wille etwas von dem Stolze des Weltbeherrschers in sich trägt. Mag sie jeder verstehen, wie es seinem Gesichtskreise angemessen ist, diese Unsterblichkeit. Daß sie in einem bestimmten Momente der Zeit, etwa beim Tode des Leibes oder eine gewisse Anzahl Jahre nachher begönne, das ist eine grob sinnliche Vorstellung, die jedoch für den ungebildeten Geist die einzig mögliche sein mag, unter welcher er das Leben in seiner tieferen Bedeutung zu erfassen imstande ist. Der Gedanke an eine ewige Gerechtigkeit wird ihm Trost und Zügel sein. So unendlich ist die Tiefe des Elends, in welcher ein großer Teil der Menschen in dieser Welt der Sinne vergraben

---

[1]) Vgl. hierzu: Fr. Paulsen. Was uns Kant sein kann? Vierteljahrsschr. f. wiss. Philosophie, Bd. V. 1881.

liegt, daß nur die Hoffnung auf ein zukünftiges Glück und ein ewiges Heil das bekümmerte Gemüt vor der Verzweiflung zu bewahren vermag; diesen Trost zu rauben, den Glauben nehmen zu wollen, daß wir einst selig sein werden und wieder vereinigt mit den geraubten Geliebten, das hieße die Menschheit ins volle Grauen des Todes stoßen. Und wieder so verführerisch sind die Freuden des Daseins und so schwach das menschliche Herz, daß nur die Furcht vor der Hand des ewigen Rächers einen großen Teil der Menschen vor dem Unrecht behüten kann und vor seinen verderblichen Folgen für die Mit- und Nachwelt; diesen Zügel zu entfernen, das Bangen nehmen zu wollen vor der Strafe, die auch die verborgenen Fehler unentrinnbar trifft, hieße der Gesellschaft schwere Gefahren bereiten. Wer in diesem Glauben lebt und dem Tode ruhig entgegensieht in dem Vertrauen, daß das Gute belohnt, das Böse vergolten wird, der lebt unter der Idee der Unsterblichkeit. Wer freilich die Bedingungen tiefer durchschaut hat, unter denen die Welt dem Menschen als seine Vorstellung entgegentritt, den kann eine derartig sinnliche Auffassung der Unsterblichkeit nicht befriedigen. Aber so will auch der Philosoph die Idee der Unsterblichkeit nicht verstanden wissen. Dem frommen Glauben bleibt der Weg offen, seine Hoffnungen sich auszumalen. Die Vernunft hindert nur den Verstand, sich mit angeblicher Einsicht zu spreizen, wo es keine giebt. Sie selbst will keine Erkenntnis liefern, indem sie die Idee der Unsterblichkeit aufstellt, sie will nichts lehren über ein jenseitiges Leben, sondern sie will nur einen Standpunkt geben für die Betrachtung des diesseitigen. Wie die Idee der Freiheit, so ist auch die Idee der Unsterblichkeit nur ein Standpunkt, von dem man Ausschau hält, keine Leiter, auf welcher man in das Jenseits hinaufklettert. Das Leben sehen unter der Idee der Unsterblichkeit in diesem tieferen Sinne, das heißt es erblicken unter dem Gesichtspunkte der Ewigkeit, das heißt hinabschaun auf das Treiben der Stunde und die rastlose Gewalt des Tages, wie der ewige Gott, der den Mächten der Zeit entrückt ist. Da verschwinden die kleinen Sorgen und die ärgerlichen Mühseligkeiten der Welt, und dem freien Blicke zeigen sich die Dinge in ihrer wahren Größe. Dann steigt der Wert des unscheinbaren Echten und der falsche Schimmer eitelen Wahnes verbleicht. Verächtlich

erscheint alles Kleine, erbärmlich das Nichtige, das manchen Tag und manche Woche leicht zu meidende Trübnis zeugte. Aber das eigene Ich fühlt sich als der Träger des Zeitverlaufs und sich selbst als ewig wie den ewigen Inhalt der Welt. Es sieht Geschlechter kommen und vergehen und sieht die Jahrtausende vorübergleiten, aber nimmer verweht ihm die eigene Spur im weiten Weltgeschehen, sein kleines Geschick ist groß genug zu wirken als unvergängliche Regung, die durch die Ewigkeit zittert.

Und legte der Verstand dem Menschen die Welt zu Füßen als die gesetzliche Ordnung der Erscheinungen in Raum und Zeit, so erhöht jetzt die Vernunft unter der doppelten Idee der Freiheit und der Unsterblichkeit das selbstbewußte Sein des Individuums zum Gipfel aller Wertschätzung. Der Mensch ist frei, das heißt, der Mensch muß gedacht werden als der Mittelpunkt einer selbständigen Entwickelung; der Mensch ist unsterblich, das heißt, er muß gedacht werden als ein unverletzliches Sein. Und so ergiebt sich daraus der Wert des Menschendaseins und sein Recht, das ihm durch seine individuelle Existenz unveräußerlich mitgegeben ist: der Mensch ist absoluter Selbstzweck. Sich selbst zu entwickeln nach den Gesetzen der Freiheit, welche seinem Dasein der Anlage nach innewohnen, und frei erhalten zu werden von allem, das ihn in der Unzerstörlichkeit seiner Individualität angriffe, das ist das angeborene Weltrecht des Menschen. Das Individuum, statt als Selbstzweck, als bloßes Mittel zu andern Zwecken zu betrachten, den Menschen nur als Instrument zu gebrauchen und ihn in seiner individuellen Existenz zu verletzen oder zu vernichten, das ist das absolute Unrecht und die Wurzel aller Unsittlichkeit. Es mag ein Mensch im großen Wirbel der Welt als ein verschwindendes Atom erscheinen, es mag sein Leben unbeachtet hingehen; wie wenig auch sein Wirken in der Erscheinungswelt vorstellt, als selbstbewußtes Ich, als Persönlichkeit, hat sein Dasein einen unveräußerlichen und absoluten Wert, den anzutasten niemand das Recht hat. Der armseligste Schwachkopf und der erhabenste Denker, auf das Leben und die Freiheit haben sie beide das gleiche Recht; denn ihre Existenz als Persönlichkeit verbürgt es ihnen nach Vernunftgesetzen. Ihr empirischer Charakter weist ihnen ihre Stellung in der Welt an, ihr intelligibler Charakter macht sie gleich als ein Ich, das

Bewußtsein hat, das Schmerz und Lust fühlt in gleicher Weise. Und wenn diesen Wert niemand fühlen will in der fremden, rauhen Welt, eine Mutter haben sie beide, und ihr sagt das Gefühl, was der Philosoph nach Vernunftgesetzen von den Menschen als Anerkennung ihrer Menschheit fordert. Freilich stoßen sich in der empirischen Welt die Sachen hart im Raume, und die Interessen der Persönlichkeiten drängen und beschränken sich. Die sittliche Weltordnung, welche aus den Vernunftideen fließt, bändigt diesen Kampf der Interessen, und die äußere Erscheinungsform derselben ist der Staat. Die staatliche Ordnung drückt das Bedürfnis der Individuen aus, die individuelle Freiheit durch die notwendige Rücksicht auf das gleichzeitige Zusammenbestehen der Freiheit aller zu beschränken. Daraus folgt die Pflicht der Staatsbürger, den Gesetzen zu gehorchen, und ihr Recht, die Gesetze sich zu geben. Und daraus folgt, daß das Ideal einer Staatsordnung diejenige sein wird, in welcher die individuelle Freiheit in ihrem Zusammenstimmen mit der Freiheit aller das Maximum ihrer Selbständigkeit genießt. Gerechtigkeitssinn und weise Beschränkung müssen den Wünschen des Einzelnen die Wage halten. Wie sich dies im praktischen Leben stellt, das wird von dem Charakter, von der Einsicht, von der historischen Entwickelung und den überlieferten Idealen eines Volkes abhängen, und die lebendige That muß aus diesen Faktoren heraus das geltende Recht gestalten.

59.

Haben wir bisher gesehen, wie der Verstand, im Begriffe seine Grenzen zu überschreiten, in der Vernunft die segensvolle Leiterin der Lebensgestaltung findet, welche durch die Idee das Verhältnis des Ich zur causalen, zur räumlichen und zeitlichen Welt bestimmt, so bleibt nun bloß noch eine Möglichkeit übrig, nach welcher der Verstaud sein Gebiet auszudehnen sich einfallen lassen kann. Sein Bestreben, den Willen zu fesseln, die Seele vom Körper zu trennen, die Unsterblichkeit abzuthun, das ist erledigt und beigelegt; so stürzt er sich denn noch einmal auf alles, was da ist, überhaupt, auf das Weltganze, auf die Totalität des Seins und will auch dieses bezwingen. Es soll einen Grund geben für

das Dasein der Welt, einen Gegenstand, welcher alles umfaßt und erhält, ein Wesen, das Anschauen und Denken, Fühlen und Wollen, Natur und Vernunft, alles in allem begreift und beherrscht. Dieses Wesen nennen wir Gott.

Aber nun erhebt sich derselbe Widerstreit, den wir bei Freiheit und Unsterblichkeit erkannten, auch hier aus der Verwechselung von empirischer und intelligibler Welt. Der Mensch kann eines Begriffes nicht entbehren, in welchem er alles, alles, das ist, sein Wohl und Wehe mit dem der ganzen Welt zusammen umfaßt. Aber wie er sich auch umsieht in der Erscheinungswelt, die Verstandesbegriffe beziehen sich immer nur auf Endliches, und in Gott wollen wir die Unendlichkeit begreifen. Das kann nimmer gelingen. In der sinnlichen Welt kann Gott nicht sein; denn wer ihn als ein Sinnenwesen auffaßt, zieht ihn in unsere Erscheinungswelt hinein, und er soll doch über der Welt stehen. Ueber die Welt aber kann der Verstand nicht hinausgreifen, denn niemand weiß, ob seine Gesetze dort noch gelten. So wird es dem Verstande gänzlich unmöglich, das Dasein Gottes zu beweisen. Als das Dasein einer Intelligenz, welche die Zweckmäßigkeit der Welt bestimmte, können wir Gottes Existenz nicht behaupten, denn nur innerhalb der Welt kennen wir Intelligenzen als Ursache der Ordnung; aber wer sagt uns, daß es Intelligenzen gäbe außer der Welt? Als Schöpfer der Welt können wir Gott nicht aufweisen, denn woher wollen wir wissen, daß der Begriff der Ursache auch für das Weltganze gilt? Als eines schlechthin notwendigen und allerrealsten Wesens sind wir ebenfalls nicht imstande uns Gottes zu vergewissern, als ob er etwa schon durch den Begriff seiner Vollkommenheit existiere. Denn wenn wir uns auch ein absolut vollkommenes Wesen denken können, so liegt doch der Begriff der Existenz noch nicht im Gedachten, und ein vollkommenes Sein existiert noch nicht darum, weil wir es uns denken. Die Existenz ist kein Merkmal, das ein Ding wirklich machte, wenn man es ihm hinzufügt; existieren im Denken ist noch nicht existieren im Sein.

Da sind wir denn aufs neue in der Lage, daß der Verstand das nicht beweisen kann, was alle vernünftigen Wesen fordern, die Existenz Gottes. Aber was wir in der Verstandeswelt nicht finden,

das giebt uns wieder die Vernunft, die Idee von Gott als des Inbegriffs der Allheit.

Verstandesbeweise können widerlegt werden; es wäre schlimm, wenn wir die Gewißheit von Gott nur einem solchen verdanken sollten. Vernunftideen sind absolute Forderungen, deren Gegenstände, als der Gesetzmäßigkeit des Verstandes entzogen, auch über alle Widerlegungen erhaben sind. Die Freiheit, die Güte, die Schönheit kann man nicht widerlegen; sie sind, weil wir sie fühlen und an sie glauben. Und darum ist Gott, weil wir ihn glauben. Und darin, daß einzig der Glauben uns zu Gott führt, liegt der unendliche Wert dieses Ideals, das uns der Wirklichkeit entrückt und dadurch unser Gemüt über dieselbe erhebt. Aussagen können wir von Gott nichts; denn alles, was wir aussagen, sind nur Eigenschaften, die wir von Menschen kennen; wenn wir sie Gott beilegen, so geschieht es, weil wir etwas haben wollen, das wir als das vollkommenste Wesen verehren, weil wir ein Ideal suchen, welches ein Objekt sein soll aller tiefsten Gefühle, deren die Menschenbrust fähig ist. Ehrfurcht und Dankbarkeit, das Gefühl der eigenen Schwäche und die Bewunderung der gesamten Weltordnung, die tiefe Sehnsucht nach dem Unendlichen, welche in jedes Menschen Innern wohnen, verlangen einen Ausdruck, und dieser kann nach der Anlage unseres Gemüts nur gefunden werden in einem Subjekt, dem wir alle die Eigenschaften beilegen, die wir verehren. Ein solches vollkommenes Wesen finden wir nirgends in der Wirklichkeit, sondern nur als das Ziel, dem unsere Vorstellung zustrebt, ohne es erfassen zu können, das heißt, es existiert nur als Ideal. So entsteht der Begriff Gottes als eines allumfassenden, allwissenden, allgütigen Geistes, als des Höchsten, was der Mensch sich vorzustellen oder zu ahnen vermag. Aber der ewige Gott bleibt ein Ideal der Vernunft, das allerdings praktisch unser Leben regiert und erhöht, theoretisch jedoch nicht als ein Erkenntnisobjekt des Verstandes erkannt oder nachgewiesen werden kann, weil Gott, als der Unbegreifliche, dem Verstande niemals erreichbar ist. Das will es sagen, wenn Paulus an Timotheus (I, 6, 16) schreibt: „Gott wohnt in einem Lichte, da niemand zukommen kann"; das will es sagen, wenn Goethe keine anderen Worte den Faust für seine Inbrunst finden läßt, als: „Ich habe keinen Namen dafür; Gefühl

ist alles! Name ist Schall und Rauch". — Nur in dem lebendigem Gefühle von Gott liegt der Beweis seiner Existenz; nur in diesem lebendigen Gefühle wurzelt die Religion. Das eigene Dasein, unser Ich, abhängig denken von dem allumfassenden Wesen, das heißt religiös empfinden. In Gott leben heißt leben unter der Idee Gottes, leben in dem Gefühle, daß unser Ich in einer durch Vernunftgesetze beherrschten Beziehung zu dem allgemeinen Weltbegriffe steht, und daß es gedacht werden muß als gebunden an den Allgeist, nicht durch Naturzwang, sondern durch die edelsten und heiligsten Gefühle, deren es fähig ist. So wirkt Gott auf die Welt, nicht durch das, was er thut — denn er steht außerhalb der Erfahrungswelt, als ein intelligibles Wesen —, sondern durch das, was wir unter der Idee Gottes empfinden, glauben und wollen, durch unsere Gefühle der Demut und Bescheidenheit, der Liebe und des Mitleids, der Duldung und des Opfermuts. Dogmen mögen diesen Empfindungen Ausdruck geben, Religion erfordert nur Gefühle, das lebendige Bewußtsein des Verhältnisses unseres Ich zu einem Unfaßbaren, Ewigen, allem Endlichen Uebergeordneten. Gott ist als Gedanke unvollziehbar, als Idee ohne Unterlaß wirkend. Die Idee der Freiheit gab uns das sichere Fundament der Sittlichkeit, die Idee Gottes giebt uns die Religion. Durch erstere erhoben wir uns zur höchsten Stufe stolzen Selbstbewußtseins, durch letztere ordnen wir uns in Selbstbeschränkung dem Allumfassenden als bescheidene Teile ein.

60.

Kant hat die Thätigkeit des Verstandes beschränkt auf die Erscheinung und uns die Möglichkeit der Erkenntnis über Freiheit, Unsterblichkeit und Gott abgesprochen, um alsdann die Gewißheit dieser Güter als Ideen der Vernunft uns zu sichern mit einer Würde und Macht der Wahrheit, wie sie vorher von keinem Denker geahnt wurde. So hat die Philosophie Kants das Höchste geleistet, was Verstand und Herz zu fordern vermögen; Wissenschaft und Religion, Natur und Sitte haben ihre Begründung erhalten, kein Teil menschlicher Geistesthätigkeit ist zu kurz gekommen, jeder ist durch seine Begrenzung an Stärke gewachsen. Unmöglich ist es

nunmehr der Naturwissenschaft, durch ihre Ergebnisse das zu bedrohen, was das Gemüt des Menschen als heilig und unantastbar fordert. Denn die Natur verläuft in Raum und Zeit und Ursächlichkeit nach Verstandesgesetzen, Sitte und Religion aber bauen sich auf nach Vernunftgesetzen. Was das religiöse Gefühl verlangt, das ist weit entrückt allen Angriffen des Verstandes. Es hat seine Geltung durch sich selbst, durch den Wert, welchen es der Empfindung und dem Leben des Einzelnen giebt; es greift hinaus über die Zeit und versenkt sich in die Ewigkeit, aus welcher es Trost und Hoffnung der leidenden Menschheit holt.

Das Reich der Ideale ersteht neben dem Reiche der Wirklichkeit, nicht als ein Schattenreich, das unzugänglich dem Menschen in unerreichbarer Ferne schwebte, sondern wir leben und weben gerade recht mitten innen in dieser Welt der Ideen, sie tragen und leiten unser Handeln und sind die Gesetzlichkeit unserer Gefühlswelt selbst. Wir wollen das Gute, empfinden das Schöne, verehren das Göttliche, und in diesem Wollen, Fühlen, Glauben selbst sind wir weit erhaben über die Not der Wirklichkeit, wir sind entrückt dem Zwange der Natur und schweben auf Flügeln der Idee über Raum und Zeit.

Daß die Verstandeswelt nicht unsere einzige Welt ist, das ist allerdings eine altbekannte Wahrheit. Denn jedermann weiß, daß es nicht bloß eine Welt außer uns, eine Natur giebt, sondern daß auch in uns ein ungezähltes Gewühl von Empfindungen, Gefühlen und Begierden abläuft. Und ebenso klar ist es, daß der Verstand nicht unsere einzige Erkenntnisquelle ist, oder, wenn man das Wort Erkenntnis nur auf Verstandesthätigkeit beziehen will, doch nicht die einzige Funktion unseres Geistes, durch welche wir die Welt uns aneignen. Denn es wäre vergebliche Mühe, den Hermes des Praxiteles nach Verstandesgesetzen componieren, oder etwa eine Symphonie Beethovens logisch widerlegen zu wollen. Diese Neigung des Kopfes, diese unsagbare Anmut der Züge kann kein Verstand ausdenken, sie kann nur der Genius des Künstlers erschaffen, wie nur er die Fluten der Töne zu bändigen vermag, daß das Herz des Hörers stimmungsvoll ergriffen ihnen nachbeben muß. Und ebenso wenig steht die Leidenschaft des Liebenden, der Mut des Helden, die Güte des Edlen, der Zorn des Rasenden unter Ver-

standesgesetzen. Sie ergreifen die Seele mit Allgewalt und reißen sie fort, und der Verstand steht machtlos am Ufer des grenzenlosen Meeres der Leidenschaften, das zu durchmessen ihm kein Fahrzeug gegeben ist. Es giebt etwas, das mächtiger ist als alles, was wir zu denken vermögen, das sind unsere Gefühle; was wir lieben und hassen, ehren und verachten, was uns hier begeisternd emporhebt, dort in ohnmächtiger Wut verzweifeln läßt, was uns in Wonne erbeben, in Schmerzen uns winden macht, das ist unseres Lebens eigenstes Sein, die Welt der Werte. Ueber die Existenz dieser Werte ist kein Zweifel, über ihre Macht auch nicht. Wie aber ist ihr Verhältnis zur Natur, zur Welt des Verstandes? Die Werte sind dasjenige, was die Wirklichkeit uns schön oder häßlich, freudvoll oder verhaßt gestaltet; sind sie nun die Ursache der Wirklichkeit oder ihre Folge? Ist die Welt nur da durch die Werte, oder sind die Werte ein Produkt der Natur, das auch ebensogut nicht da sein könnte? Das ist die große Frage, auf welche sich schließlich alle Philosophie zuspitzt. Und ihre Beantwortung bestimmt den Charakter der Weltanschauung[1]). Hat dasjenige, was das Leben uns wertvoll macht, seinen Grund in einem ursprünglich Guten und Zweckvollen, oder in einem gleichgiltigen, blinden Schicksale, so daß die Welt der Werte nur als etwas Zufälliges in der Entwickelung der Natur auftritt? Gilt das Schöne und Erhabene, das Rührende und Liebliche aus einer innern Notwendigkeit des Menschenwesens, oder findet es sich nur hie und da als ein beiläufiges Erzeugnis des Weltgeschehens? Hat die Welt der Werte nur eine Bedeutung für das Individuum, das gerade fühlt und empfindet, und ist sie gänzlich gleichgiltig für das Ganze der Welt, oder hat sie einen Weltwert als Weltprincip? Je nachdem sich diese Frage entscheidet, werden wir als fühlende Wesen Herren der Welt sein, oder als hinfällige Geschöpfe Sklaven des Schicksals; Selbstzweck in dem einem Falle, wertloses Mittel in dem andern.

Die Kritik der Vernunft antwortet auf diese Frage, daß sie theoretisch, d. h. vom Verstande, unlösbar sei, weil sie über die Grenzen desselben hinausgeht. Und gerade darum, weil hier keine

---

[1]) S. Paulsen a. a. O. S. 23.

Wissenschaft mehr durch Theorie entscheiden kann, tritt die Praxis in ihre Rechte. Wir wollen und fühlen und glauben unter Ideen, unter einer Gesetzlichkeit der Vernunft, welche uns nicht bloß freistellt, sondern uns zwingt, die Welt unter dem Gesichtspunkte der Freiheit, des Guten, des Schönen, der Unsterblichkeit und der Gottheit zu betrachten. Die Welt der Werte ist nichts Zufälliges in der Welt, sondern das Bestimmende in ihr, und das Bewußtsein des Menschen ist das machtvolle Centrum, um welches die Dinge sich ordnen.

Schluß.

Wir sind nun am Schlusse und überblicken den vollen Segen der Arbeit, welche Kants Riesengeist der Menschheit geleistet hat. Die Einsicht in die Bedingungen unserer Erkenntnis ist uns eröffnet, und damit haben wir die Möglichkeit gewonnen, unsere Forschung zu richten und zu beschränken auf diejenigen Gebiete, auf welchen ein gedeihliches Ziel ihr erreichbar ist. Die Thätigkeiten unseres Geistes sind samt den Mitteln, durch welche sie wirken, an die rechte Stelle in Wissenschaft und Leben gesetzt und dürfen sich nunmehr ihre Cirkel nicht stören. Der Mathematiker darf auf seine Formeln und Figuren, der Naturforscher auf seine Hypothesen und Gesetze, der Pädagoge auf sein Beispiel und seine Methode, der Jurist auf sein Recht, der Theologe auf seinen Glauben, der Künstler auf sein Genie und jedermann auf seine Ideale vertrauen. Keiner kann durch die Festsetzungen des andern in dem gestört werden, was auf seinem Felde für die Menschheit als Ganzes ersprießlich sich erweist; denn der Geistesthätigkeiten giebt es verschiedene und jede hat ihre eigenen Gesetze, in die ihr niemand hineinreden kann. Aber das ist nicht so zu verstehen, daß sich diese verschiedenen Gebiete nur gegenseitig duldeten und der eine vom andern sagen dürfte: laßt sie nur machen, wir brauchen ja nicht zu glauben, was sie behaupten, und was geht's uns an? Wir messen und wägen, jener lehrt und predigt, ob es stimmt oder nicht stimmt, das mache jeder mit sich selbst aus. Nein, der große Fortschritt ist eben der, daß die Resultate nicht mehr in den verschiedenen Wissenschaften einander widersprechen, und daß es eine

Wissenschaft der Wissenschaften giebt, welche uns lehrt, wo die einzelnen Wissenschaften irren; daß wir erkennen, woran der Fehler liegt, wenn sich scheinbar widersprechende Resultate ergeben, nämlich daran, daß man sonst richtige Regeln an falscher Stelle angewendet hat. Naturgesetz und Vernunftidee finden ihre Stätte nebeneinander. Und da sie beide aus dem ursprünglichen Wesen des Menschen fließen, so gelten sie für alle Individuen in gleicher Weise; aus dieser allgemeinen Geltung ergiebt sich die Notwendigkeit, daß die einzelnen Geistesrichtungen doch sich gegenseitig anerkennen müssen und praktisch erfolgreich zusammenwirken. Jeder Wissenschaft bleibt nun ein Gebiet, das zwar Schranken gegen die andern Wissenschaften hat, aber in sich selbst eine unendliche Fülle von Stoff birgt. Die Erfahrung hat ihre bestimmten Grenzen in Bezug auf die Form ihres Inhalts, aber die stoffliche Mannigfaltigkeit dieses Inhalts ist unerschöpflich.

Durch die Untersuchung über die Bedingungen und Mittel unserer Erkenntnis beschränkt sich schließlich die Philosophie selbst in ihrer Aufgabe. Was über die Grenzen der Erfahrung hinausgeht, das ist unerforschlich. Sobald wir die fruchtbare Tiefe der Erfahrung hinter uns lassen, schweben wir im Bodenlosen, und es kann dann alles behauptet und alles widerlegt werden, weil nämlich alsdann nichts behauptet und nichts widerlegt werden sollte. Dann beginnt das Reich der Metaphysik, in welchem das Denken den sicheren Anhalt an der Anschauung verliert und dadurch zum Dichten verleitet wird. Von bloßen Gedanken kann man wunderbare Systeme bauen, aber da keine Anschauung zu sagen vermag, ob ihnen ein Gegenstand correspondiert, so sind sie Luftschlösser. Denn es mag noch so fein und klar und geistvoll gedacht sein, es ist eben nur gedacht, und aus der Denkbarkeit folgt keine Wirklichkeit. Eine Erkenntnis können wir nur von den Erscheinungen haben, nicht von Dingen an sich, oder was wir sonst hinter der Welt denken, die unser Bewußtsein als Anschauung erfüllt. Und damit hat Kant in der Kritik der Vernunft die wüsten Spekulationen abgeschnitten, welche die Philosophie in zahlreichen Systemen unsicher gemacht haben und durch welche ein gleichmäßiger Fortschritt gehindert wurde, weil jeder die Arbeit seines Vorgängers niederreißen konnte.

Wenn Gleiches auch noch nach Kant geschehen ist, so war es darum, weil man seine Lehre nicht angemessen beachtet, sondern nach falscher Richtung hin gedeutet hat. Und so ist es gekommen, daß die nachkantische Philosophie in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts nicht nur den Namen der Metaphysik, sondern die Philosophie selbst in Mißcredit gebracht hat. Aber indem man wieder auf Kant zurückgreift, erinnert man sich der unüberschreitbaren Grenzen unseres Intellekts und darf auf eine besonnene Entwickelung der Philosophie hoffen, welcher sich innerhalb des Erfahrungsgebietes ein unermeßliches Feld der Forschung eröffnet. Je weiter sich die Gebiete der einzelnen Wissenschaften ausdehnen, je tiefer und sorgfältiger der Verstand in die Gesetze der Erscheinungen eindringt, je feinsinniger die ästhetische Empfindung, je kräftiger das ethische Gefühl, je reicher sich der ganze Inhalt des Lebens gestaltet, um so mehr macht sich das Bedürfnis des menschlichen Geistes nach Einheit der Erkenntnis geltend. Und hier bleibt es die stets sich erneuende Aufgabe, alle die Kräfte, die im großen Weltprocesse arbeiten, übersichtlich um ein gemeinsames Centrum zu gruppieren und auf einen einheitlichen Gesichtspunkt zu beziehen, so daß Wissenschaft und Leben getragen werden von der gleichmäßigen Befriedigung vertiefter Einsicht, welche allein die Philosophie zu geben vermag.

Alphabetisches Verzeichnis

der

wichtigsten Begriffe und ihrer Erklärungen.

(Nach Seitenzahlen.)

Druck von W. Pormetter in Berlin C., Neue Grünstraße 30.

Druck von W. Pormetter in Berlin C., Neue Grünstraße 30.

Laßwitz, Kurd,

Die Lehre Kants von der Idealität des Raumes und der Zeit im Zusammenhange mit seiner Kritik des Erkennens allgemeinverständlich dargestellt ; gekrönte Preisschrift

Berlin 1883